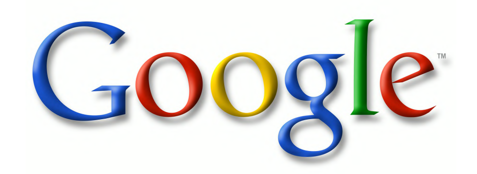


Beiträge

zur

Pathologie und Therapie

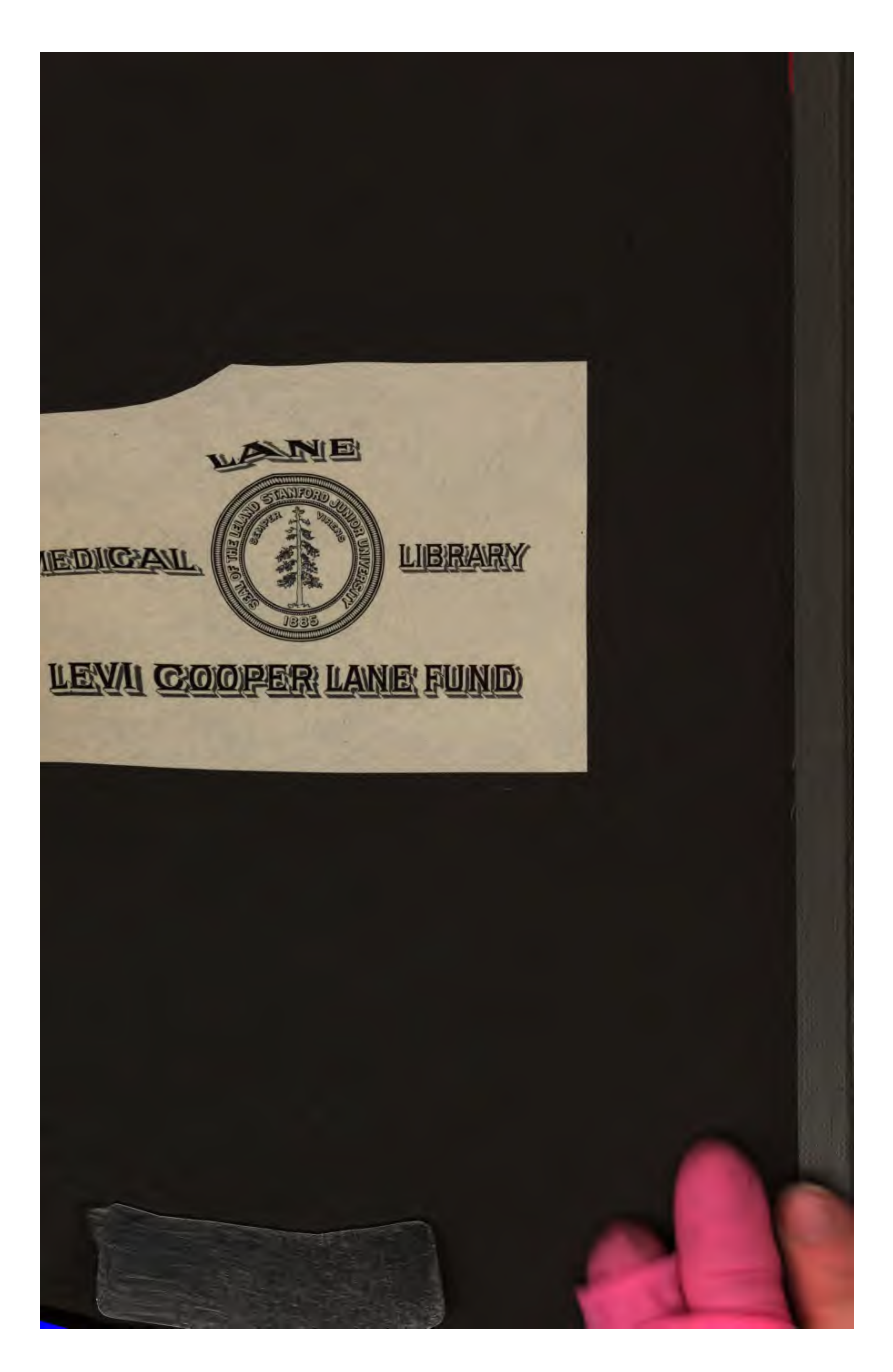
der

Gallensteinkrankheit

von

Dr. J. Kraus-Karlsbad.

Berlin 1891.
Verlag von August Hirschwald.
NW. Unter den Linden 68.


LANE
MEDICAL
SEAL OF THE LELAND STANFORD JUNIOR UNIVERSITY
SEMPER VIRENS
1885
LIBRARY
LEVI COOPER LANE FUND

Beiträge

zur

Pathologie und Therapie

der

Gallensteinkrankheit

von

Dr. J. Kraus-Karlsbad.



Berlin 1891.
Verlag von August Hirschwald.
NW. Unter den Linden 68.

S

Inhalt.



I. Statistische Daten.

Seit meiner ersten denselben Gegenstand behandelnden Publikation [1]) sind neun Jahre verstrichen und ich habe inzwischen hinreichend Gelegenheit gehabt, durch weitere zahlreiche, einschlägige Beobachtungen meine damals ausgesprochenen Ansichten zum grössten Theil bestätigt zu sehen, zum Theil aber auch modificiren und selbst rectificiren zu müssen. Dies war die nächstliegende Veranlassung für mich, nochmals, und diesmal ausführlicher, an die Besprechung einer so häufigen und speciell für Karlsbad so hochwichtigen Krankheit, des Gallensteinleidens, heranzutreten.

Die Anzahl der von mir in den Jahren 1881—1889 behandelten Fälle von Cholelithiasis beträgt über 1500, also mehr als das Doppelte gegenüber denen der vorangegangenen zehn Jahre; dieser verhältnissmässig grosse Zuwachs von Gallensteinkranken lässt sich nur dadurch erklären, dass mir auffallend viele einschlägige Fälle zur Behandlung zugewiesen wurden.

Statistische Zusammenstellung der von mir in den Jahren 1881—1889, resp. 1871—1889 beobachteten Fälle von Cholelithiasis.

	Im Alter von 20—30 Jahren		30—40		40—50		50—60		60—70		über 70		Zusammen	
	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.
1881	—	4	5	31	19	41	15	22	4	8	—	1	43	107
1882	—	6	8	32	23	43	18	21	5	9	2	—	56	111
1883	1	5	5	32	25	43	21	24	4	11	—	2	56	117
1884	—	8	4	29	21	38	20	26	6	9		1	51	111
1885	2	9	7	30	23	39	18	31	4	7	1	3	55	119
1886	2	11	6	32	28	42	16	26	2	5	—	5	54	121
1887	—	3	6	34	25	46	14	24	2	5	—	2	47	114
1888	1	4	5	38	29	48	16	29	1	6	2	1	54	126
1889	—	9	9	41	28	48	15	34	4	9	—	—	56	141
Summa	6	59	55	299	221	388	153	237	32	69	5	15	472	1067
Hierzu 1871—80	9	39	55	145	100	177	78	66	20	18	1	2	263	447
Summa 1871—89													735	1514

1) Prager med. Wochenschr. 1881, No. 10, 11, 12.

Aus dieser Zusammenstellung ergiebt sich:

1. Dass die Anzahl der weiblichen Kranken die der männlichen bedeutend überwiegt, und zwar war das Verhältniss ungefähr folgendes:

	für die Jahre 1881—1889:	5 : 2
	» » » 1871—1880:	5 : 3
Durchschnitt	für die Jahre 1871—1889:	2 : 1

2. Beim weiblichen Geschlecht kommen die meisten Fälle (687) zwischen dem 30. und 50. Jahre, beim männlichen (374) zwischen dem 40. und 60. Jahre vor; für beide Geschlechter zwischen dem 30. und 60. Jahre: über 80 pCt.

3. Das procentuale Verhältniss der an Gallensteinen Leidenden zu allen von mir in einer Saison behandelten Fällen hat sich in den letzten neun Jahren von 12—15 pCt. auf 18—20 pCt. gesteigert.

Der Werth einer derartigen statistischen Zusammenstellung mag ja sehr problematisch sein; insbesondere lassen sich in Bezug auf das Verhältniss zu den übrigen Krankheiten keine der Wahrheit sehr nahe kommenden Schlüsse ziehen; da wir Karlsbader Aerzte, wenn auch nicht im engeren Sinne des Wortes, eigentlich doch Specialisten sind, indem wir es nur mit einer beschränkten Zahl von Krankheitsformen zu thun haben und ausserdem zu berücksichtigen ist, dass Karlsbald mit viel mehr Recht ein grosses Hospital für Gallenstein- als für Zuckerkranke (Seegen) genannt werden kann.

In einem von Dr. A. Herrman veröffentlichten Berichte aus dem Karlsbader Fremdenhospitale vom Jahre 1887[1]) finden sich folgende Daten:

Unter 189 im Jahre 1887 daselbst behandelten Kranken waren 41 Fälle von Cholelithiasis, also über 22 pCt. der Gesammtzahl. Das Verhältniss der weiblichen Kranken (27) zu den männlichen (14) ist 2 : 1. Diese Daten stimmen mit den meinigen ziemlich überein.

Abeles[2]) giebt auf Grund seiner Erfahrungen das Verhältniss

1) Prag. med. Wochenschr. 1887, No. 48.
2) Wiener klin. Wochenschr. 1889, No. 2.

der Gallensteinkranken zu den übrigen Kranken in Karlsbad auf 1 : 7 an, also 14 pCt., glaubt aber — und gewiss mit Recht — eher zu tief als zu hoch gegriffen zu haben.

Im Ganzen stimmen die Angaben aller Autoren darin überein, dass bei der Cholelithiasis das weibliche Geschlecht prävalirt; nur nehmen die meisten englischen und französischen Aerzte ein höheres Procentverhältniss an (4 : 1), wie die deutschen.

Die durch Sectionsbefunde in grossen Krankenhäusern eruirten Verhältnisszahlen bewegen sich zwischen 6 und 9 pCt. und sind also im Grossen und Ganzen ziemlich übereinstimmend, aber statistisch auch nicht ausschlaggebend, wenn man bedenkt, dass nur eine ganz bestimmte Klasse der Bevölkerung, nämlich die ärmere, bei der Gallensteine im Ganzen seltener vorkommen, die öffentlichen Krankenhäuser aufsucht und dass das Auffinden von Gallensteinen bei der Section meist Zufälligkeitsbefund ist und in der Regel ältere Individuen betrifft.

Wie selten man übrigens Gelegenheit hat, Gallensteinkranke in Spitälern zu behandeln, wird jeder Arzt, der längere Zeit in Krankenhäusern thätig war, wohl wissen und wird dies auch durch die Jahresberichte der Hospitäler zur Evidenz erwiesen.

Im Prager allgemeinen Krankenhause[1]) wurden in den Jahren 1880, 1881, 1882, 36065 Kranke verpflegt; darunter waren nur 46 Gallensteinkranke (34 Weiber, 12 Männer), also ein auffallend geringer Procentsatz (0,12 pCt.).

Im Wiener allgemeinen Krankenhause[2]) wurden in den Jahren 1881 und 1884 51960 Kranke verpflegt, darunter waren 36 Gallensteinkranke (25 Weiber, 11 Männer), mithin noch viel weniger als 1 pro Mille; zweifelsohne sind unter diesen 88000 Kranken noch viel mehr Gallensteinleidende gewesen; aber es sind eben nur 82 bloss wegen Gallensteinen ins Spital aufgenommen worden.

M. Roth[3]) hat bei 2028 Obductionen (darunter auch solche von Kindesleichen, die eigentlich auszuschliessen wären) 166 Mal Gallensteine gefunden, also bei circa 8 pCt.

---

1) Jahresberichte d. Prager allgem. Krankenhauses 1880, 1881, 1882.

2) Jahresberichte d. Wiener allgem. Krankenhauses 1881, 1884.

3) M. Roth, Beobachtungen über die Gallensteinkrankheit. Corresp.-Blatt f. Schweizer Aerzte 1881, No. 16.

Fiedler[1]) hat bei 4300 Obductionen 270 Mal (etwa 7 pCt. Gallensteine notirt gefunden.

Mir selbst hat die Durchsicht einer sehr grossen Anzahl vo Obductionsprotokollen nahezu dasselbe Resultat ergeben.

Auch darin stimmen fast alle Autoren überein, dass Gallen steine zwar bei Individuen jeglichen Alters vorkommen können dass sie aber de facto bei Kindern nur ganz ausnahmsweise un bei Erwachsenen unter 20 Jahren sehr selten beobachtet werden

Während einer zwanzigjährigen ärztlichen Thätigkeit in Karls bad und bei einem Materiale von weit über 2000 Gallenstein kranken habe ich nicht ein einziges Mal Gelegenheit gehabt, Chole lithiasis bei Individuen unter 20 Jahren zu constatiren. Um s auffallender war es mir, in der abgelaufenen Saison (1890) fün derartige Fälle bei Personen unter 20 Jahren zu beobachten, un zwar bei 4 jungen Damen, von denen eine 17, zwei 18 und ein 19 Jahre alt waren; der fünfte Fall betraf einen Seecadetten vo 17 Jahren; ich könnte noch einen sechsten Fall hierher rechnen Eine junge Dame von 21 Jahren, die aber erwiesenermaassen sei ihrem 18. Jahre an Gallensteinen leidet.

Ohne vorläufig weitere Reflexionen an diese Mittheilung knüpfe zu wollen, bin ich doch der Ansicht, dass hier wohl mehr al blosser Zufall im Spiele ist und daher die erwähnten Fälle be sondere Beachtung verdienen.

II. Morphologie der Gallenconcremente.

Die Gallenconcremente bestehen aus den soliden Gallenbestand-theilen resp. deren Zersetzungs- und Verbindungsproducten, di häufig durch das schleimige Secret des Gallenapparates zusammen-gekittet erscheinen.

Demnach finden wir Concremente, die entweder bloss au Cholestearin, oder aus Cholestearin und Gallenpigment, oder au Gallenpigment, dessen Derivaten und Schleim bestehen. Ziemlich häufig findet man kohlen- und phosphorsauren Kalk oder Verbin-dungen von Gallensäuren und Kalk als mehr oder weniger prä-

1) Fiedler, Jahresbericht d. Gesellsch. f. Nat. u. Heilk. Dresd. 1879.

valirende Bestandtheile der Gallensteine. Ausserdem wurden noch Fettsäuren theils frei, theils in Verbindung mit Kalkerde und organische Stoffe mit Sicherheit in einzelnen Gallenconcrementen nachgewiesen.

Der Structur nach unterscheidet man einfache (homogene) und kernhaltige Steine; erstere zeigen auf der Schnittfläche ein durchaus gleichartiges, und zwar meist erdiges oder seifiges Gefüge und kommen im Ganzen nicht so häufig vor, als die kernhaltigen Steine. Letztere bestehen aus Kern und Schale, eventuell noch einem Schalenüberzug oder Rinde.

Der Kern, entweder central oder excentrisch gelagert, ist entweder derb oder bröckelig oder staubförmig zerfallen und besteht meist aus Gallenpigment und Schleimhautepithel. Bisweilen hat man auch Fremdkörper als Kerne nachgewiesen. Mitunter enthält ein Stein auch mehrere Kerne, die entweder die obenerwähnte Beschaffenheit haben oder selbstständige Gallensteine sein können[1]).

Die Schale, der den Kern einschliessende Theil des Concrements, zeigt auf der Schnittfläche entweder ein strahliges oder ein schichtenförmiges oder ein aus beiden combinirtes oder endlich ein amorphes Gefüge.

Bei vielen Concrementen kann man noch eine Corticalauflagerung, die Rinde, unterscheiden, die von der Schale deutlich abgegrenzt ist und die letztere entweder ganz oder nur theilweise einschliesst; kommt nämlich die Bildung der Rinde in der Gallenblase zu Stande, so wird sie eine ziemlich gleichmässige sein und den ganzen Stein umgeben; die Rinde ist dann gewöhnlich hart, von dunkler Farbe und wie polirt.

Wird die Corticalschicht aber gebildet, während das Concrement in einem Gallengang incarcerirt ist, dann wird sie nur den Theil einschliessen, der von der Galle bespült werden kann; in diesem Falle ist die Rinde weich und bisweilen sogar bröckelig.

An einzelnen Stellen der Rinde resp. der Schale bilden sich bisweilen durch Niederschläge aus der Galle kleinere oder grössere, stumpfe oder spitze Excrescenzen, die dadurch gefährlich werden, dass sie die Passage durch die Gallengänge erheblich erschweren

---

1) Siehe den von mir in der Prager med. Wochenschr. 1884, No, 49 veröffentlichten Fall.

und Verletzungen der letzteren verursachen. Diese Auflagerungen können entweder nur vereinzelt „warzenförmig" aufsitzen oder sie können gleichmässig als kleine Knötchen über die ganze Oberfläche des Steins neben einander gereiht sein und geben ihm dadurch ein maulbeerähnliches Aussehen.

Die Form der Gallensteine ist eine sehr mannigfache. A priori darf man wohl annehmen, dass jeder Gallenstein ursprünglich eine rundliche Form hat und dass diese Form so lange beibehalten wird, als sie nicht durch äussere Einwirkung eine Veränderung erleidet. Ist nur ein Stein in der Blase, so wird er ziemlich kugelrund sein, bis er eine gewisse Grösse erreicht hat; überschreitet er diese Grenze, dann wird er oval; er bekommt eine der Blase entsprechende Configuration; handelt es sich um 2 oder 3 Steine, dann wird zwar auch immer die runde Gestalt zu erkennen sein, aber doch schon modificirt durch die gegenseitige Anlagerung und den Druck der sich contrahirenden Blase. Je mehr Steine vorhanden sind, desto mehr geht die rundliche in eine polyëdrische Gestaltung über und schliesslich zeigen sie, ohne dass man von einer eigentlichen Krystallisation sprechen kann, mehr oder weniger deutliche Krystallfiguren: facettirte Steine von der Form des Tetraëders, Octoëders, einfache und doppelte vierseitige Pyramiden u. s. w.

Bei allen derartigen Concrementen ist das Cholestearin der vorherrschende Bestandtheil.

Ich habe aber auch mitunter Concremente gefunden, die sich in mehrfacher Beziehung von den eben geschilderten unterscheiden, und zwar:

1. Steine mit Hohlflächen, wenig über erbsengross, sehr hart und von dunkelbrauner Farbe; ich habe derartige Steine nur dreimal gefunden, in einem Falle einen, in den beiden anderen je drei; sie bestanden aus phosphorsaurem Kalk und Gallenfarbstoff.

2. Concremente von höchstens Bohnengrösse, von geringer Härte, schwarzer oder schwarzbrauner Farbe, im Innern ockergelb, ohne Kern, mit erdigem Gefüge und von eigenthümlicher Configuration, ähnlich den Figuren, wie sie die Kinder aus Lehm oder Brodkrume bilden; sobald diese Concremente, deren Hauptbestandtheil Gallenpigment ist, trocken werden, schrumpfen sie zusammen und zerfallen beim blossen Angreifen. („Inspissated bile" der englischen Autoren.)

3. In einem Falle sah ich im Verlaufe weniger Wochen eine Menge schwarzgrüner Concremente abgehen, von der Grösse und Gestalt einer Rosine bis zu der einer kleinen getrockneten Zwetsche; sie waren ausserordentlich hart und bestanden aus einem Gemenge von eingedickter Galle, Erdbeerkörnern, Schleim und einer geringen Beimischung von Fäcalstoffen.

Die Grösse der Gallensteine variirt von der eines Hirsekorns bis zu der einer wälschen Nuss; allerdings kommen auch noch grössere Concremente, aber nur als seltene Ausnahmen, vor. Der grösste Stein, den ich selbst gefunden habe und in meiner Sammlung aufbewahre, hat die Grösse eines Taubeneies; der grösste, den ich überhaupt gesehen habe, ist der von Fiedler[1]) beschriebene; er wiegt 46 Gramm und ist in toto — er besteht nämlich aus drei Stücken, die durch Gelenkflächen articuliren — mindestens 12 cm lang, ein completer Abguss der ausgedehnten Gallenblase; der Fall betraf eine Dame, die ich wiederholt in Karlsbad behandelt habe, und war in mehrfacher Beziehung ein sehr interessanter. Kleinere Steine kommen natürlich viel häufiger vor als grosse, und wenn von den ersteren ziemlich viele gleichzeitig in der Gallenblase vorhanden sind, so ist damit allein schon ein bestimmendes Moment für deren Grösse und Form gegeben. Man kann auch aus der Grösse des oder der entleerten Steine und aus ihrer Form annähernd auf die Anzahl derselben schliessen. Wird ein grosser Stein entleert, von kugeliger oder ovaler Gestalt, dann ist man zu der Annahme berechtigt, dass wahrscheinlich kein zweiter in der Blase sich befindet; werden kleinere, facettirte Steine entleert, so erlaubt die Anzahl der Facetten einen Rückschluss auf die grössere oder geringere Menge der in der Blase befindlichen Concremente; das schliesst aber nicht aus, dass, wie ich es selbst aus Sectionsbefunden ersehen habe, auch mehrere, selbst über taubeneigrosse Steine sich gleichzeitig in der Blase, event. in den Ausführungsgängen befinden können.

Das natürliche Bestreben der Blase, das auch durch andere Kräfte unterstützt wird, sich der Concremente — weil Fremdkörper — zu entledigen, ist in der weitaus grössten Zahl der Fälle hinreichend, die Steine, so lange sie noch klein sind, rechtzeitig zu

---

1) Fiedler l. c.

eliminiren, und dies ist der Grund, warum grosse Steine im Ganzen relativ selten vorkommen.

Die kleinste Form der Gallenconcremente ist der Gallengries oder Gallensand; wenn die Bezeichnung correct sein soll, darf sie selbst auf die allerkleinsten Steine nicht mehr bezogen werden, sondern muss bloss für ganz feinkörnige oder pulverförmige Niederschläge gelten, die bisweilen in den Gallengängen und oft reichlich in den Entleerungen gefunden werden und nach Frerichs aus Gallenpigment, Gallenharz und Cholestearin bestehen.

Man findet den Gallensand bei Sectionen häufig bloss in einzelnen kleineren Gallengängen, die davon vollständig verstopft sein können und, wenn er in grossen Mengen vorhanden ist, auch in der Gallenblase und den grossen Gallengängen.

Durch Beobachtungen in der Praxis, sowie durch Obductionsbefunde ist constatirt, dass Gallensand theils mit, theils ohne grössere Concremente vorkommen kann.

In einzelnen Fällen wird ein so massenhafter Abgang von Gallensand beobachtet, dass man sich eine so reichliche Sandbildung kaum erklären kann. So erinnere ich mich, dass ich mehrere Jahre hindurch zwei Damen, Mutter und Tochter, behandelt habe, die beide enorme Massen von Gallensand entleerten; bei der Mutter war der Abgang bisweilen von heftigen Coliken und Erbrechen eingeleitet und von vorübergehenden icterischen Erscheinungen gefolgt, während bei der Tochter diese Symptome weniger markirt waren; es ist auch leicht begreiflich, dass der Gallensand, wenn er plötzlich und in grosser Menge in den Duct. comm. gelangt und denselben, wenn auch nur vorübergehend, reizt und verstopft, ähnliche Symptome machen kann, wie ein grösseres Concrement.

In einem anderen Falle, bei einer Engländerin, die viele Jahre an Gallensteinen gelitten und dreimal in Karlsbad zur Kur war, gingen fast mit jeder Entleerung grössere Mengen Sand — von einem Theelöffel bis zu einem Esslöffel voll — ab; ich habe bei ihr wiederholt Coliken mit nachfolgendem Icterus leichten Grades zu beobachten Gelegenheit gehabt, ohne dass je ein grösseres Concrement gefunden worden wäre, obwohl sehr sorgfältig darauf vigilirt wurde; stets war es nur der Massenabgang von Sand, der die Coliken und die vorübergehende Verstopfung des Duct. choledoch.

verursachte. Patientin starb später zu Hause, angeblich an Entkräftung; bei der Section fand man in den Gallengängen dicke, dunkle Galle und Gallengries; im Duct. cystic. einen wallnussgrossen und in der Gallenblase zwei fast eben so grosse Gallensteine.

Fauconneau-Dufresne[1]) erwähnt einen von Charles Petit mitgetheilten Fall; derselbe betrifft einen 65jährigen Mann (von Petit in Vichy 1844 und 1845 behandelt), der nach einem vorhergegangenen Gastro-Duodenalcatarrh an häufigen und sehr heftigen Gallencoliken litt, die von reichlichem Gallensandabgang gefolgt waren. „Il en rendit une quantité vraiment prodigieuse".

Murchison[2]) citirt einen von Dr. Handfield Jones (Path. transact. 5. Vol. p. 150) veröffentlichten Fall von einer icterischen Frau, die in Folge eines Schenkelbruches starb und bei deren Section der Duct. comm. durch eine sandige Masse, die zumeist aus Gallenpigment bestand, verstopft gefunden wurde.

III. Aetiologie.

Die ursächlichen Momente der Gallensteinbildung sind theils directe, theils indirecte (prädisponirende). Als directe Ursachen müssen wir jene pathologischen Vorgänge betrachten, die eine Störung in der Secretion oder in der Excretion der Galle, eine Stauung der Galle in den Gallenwegen und eine Veränderung im Chemismus der Galle zur Folge haben, also:

1. Texturerkrankungen des secernirenden Organs (der Leber, recte der Leberzellen);
2. alle Erkrankungen der Gallenwege, sowohl der primären als der Ausführungsgänge;
3. partieller oder totaler Verschluss der Ausführungsgänge;
4. catarrhalische Zustände des Gastrointestinaltractes;
5. Fremdkörper und Entozoën, die, auf welche Weise immer, in die Gallengänge und Gallenblase gelangen.

---

1) Fauconneau-Dufresne, Traité de l'affection calculeuse du foi. Paris 1851. p. 283.

2) Murchison, Lectures on diseases of the liver. 2. edit. p. 337.

Als indirecte oder prädisponirende ätiologische Momente betrachte ich nach meinen Erfahrungen:

1. das Geschlecht;
2. Heredität;
3. ein gewisses Lebensalter;
4. sociale Stellung und Lebensweise;
5. Gemüthsaffecte;
6. habituelle Obstruction;
7. häufige Schwangerschaften;
8. einzelne allgemeine Ernährungsstörungen und langwierige erschöpfende Krankheiten.

ad 1. Von nahezu allen Autoren wird constatirt, dass Cholelithiasis beim weiblichen Geschlecht viel häufiger vorkommt als beim männlichen, wenn auch die Proportionszahl bei den einzelnen Beobachtern etwas differirt. So unbestreitbar also einerseits das Factum an und für sich ist, so schwer dürfte es sein, die richtige Begründung hierfür zu finden. Man kann nur annehmen, dass die mehr häusliche Lebensweise, ungenügende Körperbewegung, Hang zu süsser und mehlhaltiger Nahrung, starkes Schnüren, leichtere psychische Erregbarkeit, hartnäckige Verstopfung — bei der Mehrzahl der Frauen zu constatiren — und endlich die sexuellen Functionen jene Momente sind, die das weibliche Geschlecht ganz besonders für Cholelithiasis prädisponiren.

ad 2. Jeder Arzt, der eine beträchtliche Anzahl von Gallensteinkranken zu behandeln Gelegenheit hatte und genaue anamnestische Daten auch bezüglich der Familienglieder der betreffenden Kranken gesammelt hat, muss gewiss die interessante Beobachtung gemacht haben, wie häufig das Gallensteinleiden so zu sagen als Erbübel auftritt; in der That haben auch die meisten Autoren diesen Umstand als ätiologisches recte prädisponirendes Moment besonders betont, aber nicht im Sinne directer Uebertragung, wie dies beispielsweise bei Syphilis oder Tuberculose der Fall ist. Meine eigenen Beobachtungen bestätigen diese Annahme bis zur Evidenz; in 62 pCt. aller meiner Fälle war das Leiden, mitunter sogar bis zurück zu den Grosseltern, in den betreffenden Familien der Kranken mehrfach constatirt worden; geradezu häufig habe ich Mütter und Töchter, oft sogar gleichzeitig, an Cholelithiasis behandelt.

ad 3. Aus meinen statistischen Aufzeichnungen, die allerdings nur einen relativen Werth beanspruchen können, ergiebt sich, dass Cholelithiasis bei Männern am häufigsten zwischen dem 40. und 60. Jahre, bei Frauen zwischen dem 30. und 50. Jahre vorkommt. Einzelne Beobachter constatiren ein häufigeres Auftreten im späteren Lebensalter; ich konnte es aus naheliegenden Gründen nicht aus eigener Erfahrung bestätigen, weil Gallensteine im vorgerückten Lebensalter bekanntlich wenig Beschwerden verursachen und alte Leute sich überhaupt nur sehr schwer dazu entschliessen, eine Badereise zu unternehmen, wenn nicht Gründe zwingender Art vorhanden sind. Dagegen lässt sich gar nicht in Abrede stellen, dass Gallensteine im höheren Alter wirklich öfter vorkommen; dann sind sie eben Alterserscheinung und als solche leicht erklärlich.

ad 4. Während für das weibliche Geschlecht die oben des Weiteren angedeuteten Einflüsse die Entstehung des Gallensteinleidens begünstigen, scheint beim männlichen Geschlechte die sociale Stellung und die Lebensweise von wesentlicher ätiologischer Bedeutung zu sein. Unter meinen 472 männlichen Gallensteinkranken der letzten 9 Jahre waren die einzelnen Stände in folgender Anzahl vertreten:

Aerzte	45
Beamte	74
Fabrikbesitzer	19
Geistliche	60
Grossgrundbesitzer	24
Kaufleute und Banquiers	40
Landwirthe (kleinere)	26
Active Officiere	40
Professoren und Lehrer	103
Rentiers	41

Das grösste Contingent, circa 50 pCt., stellen die Gruppen der Professoren, Lehrer, Beamten und Geistlichen, deren Beruf naturgemäss eine gesteigerte geistige Thätigkeit, vielfach mit Aufregung und Aerger verbunden, sowie eine meist sitzende Lebensweise — und in Folge dessen träge Darm- und Leberfunction — mit sich bringt.

Andererseits erklärt die üppige Lebensweise, wie sie heut zu Tage bei den sogenannten besseren Klassen allgemein vorherrschend

ist, das häufigere Vorkommen der Gallensteine bei den reicheren und das verhältnissmässig seltene bei den armen Leuten.

ad. 5. Viele Kranke behaupten mit aller Bestimmtheit, das Leiden in Folge häufigen Aergers oder anderer andauernder Gemüthsaffecte erworben zu haben; die Wahrscheinlichkeit dieser Angabe ist zweifellos, wenn sie auch nicht in allen Fällen ganz correct ist, insofern manche Kranke nur sagen wollen, dass sie den ersten Kolikanfall unmittelbar oder bald nach einer heftigen Gemüthserregung gehabt haben, während doch das zur Kolik Anlass gebende Concrement jedenfalls schon vorhanden gewesen sein muss. Wir wissen aber andererseits aus der täglichen ärztlichen Erfahrung zur Genüge, welchen Einfluss psychische Affecte, wie Aerger, Schreck, Ekel u. s. w. auf Secretion und Excretion der Galle sowie auf die betreffenden Organe selbst ausüben, um an der Möglichkeit der dadurch veranlassten Concrementenbildung zu zweifeln.

ad 6. Ich habe schon in meiner ersten Arbeit darauf hingewiesen, dass zwischen Cholelithiasis und habitueller Stuhlverstopfung ein gewisser Causal nexus bestehen müsse, und in Erwägung, dass in meinen Fällen 80 pCt. an hartnäckiger Verstopfung und nur 20 pCt. an mehr oder weniger leichten Defäcationsstörungen laborirten; in weiterer Erwägung, dass die meisten Kranken übereinstimmend behaupten, die Verstopfung sei bei ihnen viel älteren Datums als ihr gegenwärtiges Leiden; und wenn man schliesslich berücksichtigt, dass eine, wenn auch auf künstliche Weise geregelte Defäcation die erste Bedingung zur Beseitigung der Cholelithiasis ist, und dass nach Behebung der Letzteren die Defäcation allmälig eine bessere und schliesslich eine normale wird: ich sage, wenn wir alle diese Facta gebührend würdigen, können wir keinen Augenblick über den causalen Zusammenhang zwischen Verstopfung und Gallensteinbildung im Zweifel sein; ob das „Wie“ der Wechselwirkung wissenschaftlich genau zu fixiren ist, will ich dahingestellt sein lassen; jedenfalls steht soviel fest, dass ein normaler und genügender Gallenerguss in den Darm für die regelmässige Function der letzteren eine conditio sine qua non ist. Die nachtheilige Rückwirkung der habituellen Stuhlverstopfung lässt sich theilweise durch den Druck des an die Gallenblase grenzenden, prallgefüllten Darmsegmentes, theils durch den Reiz-

zustand des Darmes, der der Verstopfung zu Grunde liegt, erklären; dieser Reiz- oder catarrhalische Zustand der Darmschleimhaut pflanzt sich unter Umständen auf die Schleimhaut der Gallengänge fort. Hierzu kommt der Reiz von den oberen Wegen, durch die scharfen Abführmittel, die die Kranken irrationeller Weise jahrelang und in immer steigender Dosis nehmen und der sich selbstverständlich nicht bloss auf die Schleimhaut des Magens und Dünndarms beschränkt, sondern auch auf jene des Duct. comm. übergeht, und eine Alteration im Chemismus der Galle zur Folge hat.

ad 7. Schon die älteren Autoren über Cholelithiasis und die neueren, mit wenigen Ausnahmen, betrachten öftere Gravidität als eine der Ursachen der Gallensteinbildung, und meine eigenen Erfahrungen stimmen ganz damit überein. In einer sehr grossen Reihe von Fällen trat der erste Kolikanfall während einer Schwangerschaft oder kurz nach der Entbindung auf, und die meisten Frauen weisen, ohne gefragt zu werden, selbst darauf hin; ebenso wie sie oft erwähnen, dass der Anfall bisweilen mit oder während der Menstruation auftritt. Die während der Schwangerschaft noch hartnäckigere Verstopfung, der Druck des schwangeren Uterus auf Leber und Gallenblase, die geänderten Circulationsverhältnisse und eine gewisse Veränderung in der Beschaffenheit des Blutes Gravider scheinen mir zunächst jene Momente zu sein, die indirect den Anstoss zur Concrementenbildung geben können. Professor Freund-Strassburg hat, wie er mir persönlich mittheilte, ziemlich häufig die interessante Beobachtung gemacht, dass Frauen, bei denen er grosse Tumoren aus der Bauchhöhle entfernte, bald nach der Operation Anfälle von zweifellosen Gallensteinkoliken bekamen. In solchen Fällen scheint der Tumor ganz die Rolle des schwangeren Uterus gespielt, i. e. zunächst durch Druck auf Leber und Gallenblase die Anregung zur Verdickung der Galle mit nachfolgender Concrementenbildung gegeben zu haben, und nachdem der Tumor entfernt war und die Gallenblase ihre freie Beweglichkeit und volle Thätigkeit wieder entfalten konnte, traten (wie post partum) die ersten Gallensteinkoliken auf.

ad 8. Zunächst ist es die Adipose, die, selbst eine Ernährungsstörung, ihrerseits wieder andere Ernährungsstörungen zur Folge hat, unter anderen die Gallensteinbildung. Die Anhäufung von Fett im Körper, speciell im Unterleibe, beeinträchtigt in mechanischer

Weise die Darmbewegung, die Function der Leber und die Circulation des Blutes, dessen Zusammensetzung allmälig eine Veränderung erleiden muss; diese Veränderung bleibt nicht ohne Einfluss auf die Galle, deren Cholestearingehalt in abnormer Weise zunimmt, während der Wassergehalt abnimmt.; damit sind aber auch schon Vorbedingungen zur Gallensteinbildung gegeben. Im Uebrigen wird jede allgemeine Ernährungsstörung die Beschaffenheit des Blutes allmälig derart verändern, dass schliesslich auch die Galle jene Veränderungen erleiden muss, die unter Umständen zur Concrementenbildung führen werden.

In einer wegen ihrer Häufigkeit auffallenden und daher beachtenswerthen Reihe von Fällen datiren die Kranken ihr Leiden von einem überstandenen, meist mit Recidiven verbundenen schweren Typhus oder von anderen langwierigen und erschöpfenden Erkrankungen. (Scarlatina, Puerperalprocess u. s. w.)

Bekannt ist ferner die Thatsache, dass bei Sectionen Tuberculöser und Solcher, die nach jahrelanger zwangsweiser Detention in Irrenhäusern oder Strafanstalten gestorben sind, sehr häufig Gallensteine gefunden werden. Mit Recht und ganz prägnant wählt Fauconneau-Dufresne[1]) für diese und ähnliche Causalmomente die Bezeichnung: „Conditions qui ralentissent le cours de la bile."

IV. Symptome und Verlauf.

A. Prodromalstadium.

Die Bildung der Concremente setzt eine physiologisch und chemisch veränderte Galle voraus und erfordert eine gewisse Zeit, nach meinem Dafürhalten: mindestens mehrere Monate. Es liegt auf der Hand, dass eine krankhaft veränderte Galle schon vor, und während es zu Niederschlägen und Concrementenbildung kömmt, zu mehr oder weniger merkbaren Störungen der Verdauung, der Assimilation und des Allgemeinbefindens führen muss. Für diese Symptome, die ich noch weiter detailliren werde, haben wir keinen prägnanten Ausdruck, und werde ich daher bei der von mir schon früher gewählten Bezeichnung: „Prodromalstadium der Cholilithiasis"

1) Fauconneau-Dufresne l. c. p. 142.

bleiben. Die Engländer haben dafür den Ausdruck „bilionsness“, ein sehr dehnbarer Begriff, unter dem man sich sehr viel oder herzlich wenig denken kann.

Unter diesen Symptomen, die, wie die Cholelithiasis selbst, beim weiblichen Geschlechte viel häufiger vorkommen, als beim männlichen, stehen die Verdauungsstörungen obenan; sie sind die ersten und ausgesprochensten, und zwar Verstopfung, Flatulenz, verminderter oder capriciöser Appetit, Druck in der Magengegend, leicht nach rechts, seltener nach links ausstrahlend; die Haut, speziell die des Gesichts, verliert allmälig die gesunde, lebhafte Farbe, wird blassgelblich bis graugelb, die Conjunctiva bulbi zeigt namentlich im unteren Drittel einen Stich ins Gelbe, den man aber erst dann deutlich bemerkt, wenn das untere Lid stark abgezogen und der Bulbus nach oben gerollt wird. Der Urin wird spärlicher, dunkel, trübt sich beim Stehen, ist saturirt mit harnsauren Salzen und sedimentirt; anfänglich fehlt Gallenfarbstoff, in den vorgerückteren Stadien ist er, wenn auch bisweilen nur spärlich, immer nachzuweisen. Ein weiteres generelles Symptom, das mit der Funktionsstörung des Gallenapparates im engsten Zusammenhange zu stehen scheint, ist die Migräne und geradezu überraschend ist die übereinstimmende Angabe vieler Patienten, dass mit dem Auftreten der ersten Gallensteincolik die Migräneanfälle seltener geworden sind, oder ganz aufgehört haben.

Untersucht man die Kranken in diesem Stadium, so findet man an den Unterleibsorganen noch keinerlei palpable oder percutable Veränderungen und doch sind bereits welche vorhanden, aber solche, die man durch äusserliche Untersuchung nicht nachweisen kann, nämlich: Veränderung der normalen Beschaffenheit und secretorischen Thätigkeit der Schleimhaut des Magens und des Darms, ein catarrhalischer Zustand, der eben im Begriff ist, die Gallenwege zu inficiren. Hier wäre der Moment, um durch geeignete therapeutische Eingriffe den bereits vorhandenen, sowie den weiteren, unausweichlichen pathologischen Veränderungen Einhalt zu thun; aber wie selten — wenn überhaupt — geschieht dies! Die Kranken fühlen sich nicht krank genug, um ärztlichen Rath in Anspruch zu nehmen, beschränken sich auf den Gebrauch von Hausmitteln, meist irrationelle Abführmittel, die den Zustand nur verschlimmern und wenn sie wirklich einen Arzt consultiren, ist

aus mancherlei Gründen der Erfolg auch nur in wenigen Fällen ein radicaler.

So wie der catarrhalische Process auf die Gallengänge übergreift, treten die oben geschilderten Symptome noch viel prägnanter auf und neue schwerere gesellen sich hinzu: Die Kranken verlieren den Appetit fast ganz, die Zunge wird belegt, foetor ex ore, vermehrte Säurebildung und Aufstossen machen sich in höchst unangenehmer Weise fühlbar, der ganze Unterleib ist aufgetrieben und auf leichten Druck speciell im Epigastrium und rechten Hypóchondrium schon sehr empfindlich, und in einzelnen Fällen treten schon in diesem frühen Stadium Gastralgien auf, die sehr häufig, wenn auch irriger Weise, auf Ulcus ventriculi bezogen werden. Die Defäcation wird womöglich noch schwieriger, als sie schon war und zeugen die Fäces schon weniger Gallenbeimischung; die icterischen Erscheinungen treten, wenn auch noch immer nicht in der ausgesprochenen Form, doch in deutlich zu erkennender Weise hervor, bisweilen mit, bisweilen ohne Hautjucken; der Schlaf wird unruhig und mangelhaft, die Kranken magern sichtlich ab, werden nervös, im höchsten Grade reizbar u. s. w. Die physikalische Untersuchung der Leber ergibt eine merkliche Vergrösserung dieses Organs und die Palpation eine grössere Derbheit der in der Norm, ich möchte sagen, elastisch sich anfühlenden Leber; das Herz arbeitet bereits unter erschwerten Verhältnissen. Im Urin ist in der Regel schon Gallenfarbstoff in grösserer oder geringerer Menge nachweisbar.

Die in ihrem physiologischen Verhalten bereits alterirte Galle ist nun auch chemisch derart verändert, dass unter Mitwirkung anderer begünstigender Umstände die Bildung von Concrementen die nächste, und, wenn nicht rechtzeitig und energisch eingeschritten wird, die unausweichliche Folge ist. Mit der erfolgten Bildung der Concremente geht das Prodromalstadium in das actuelle über, mit dem wir uns nun näher befassen wollen.

B. Actuelles Stadium und Gallensteincoliken.

Abgesehen von der bekannten Thatsache, dass Gallensteine und selbst sehr grosse, so lange sie ruhig in der Blase liegen, bisweilen nur sehr geringe Beschwerden verursachen und die betreffenden Personen dabei ein sehr hohes Alter erreichen können:

ist das Vorhandensein von Gallenconcrementen im Gallenapparat in der Regel mit wesentlichen localen Beschwerden, ja sogar mit mancherlei Gefahren für das Leben der Patienten verknüpft, und wenn die Concrementenbildung schon an und für sich eine Ernährungsstörung bedeutet, so treten doch als Folgezustände noch schwerere allgemeine Ernährungszustände hinzu, Grund genug, das ganze Leiden vom ersten Moment an als ein ernstes aufzufassen und demgemäss zu behandeln. Die localen Beschwerden treten in sehr verschiedener Weise auf, vom blossen Unbehaglichkeits- oder Druckgefühl oder leichten, rasch vorübergehenden Schmerzen angefangen, bis zu den plötzlich und periodisch sich einstellenden, von unerträglichen Schmerzparoxysmen begleiteten Krampfanfällen: den Gallensteincoliken *κατ' ἐξοχήν*.

Colikanfälle leichteren Grades können schon durch den Abgang eingedickter, theerartiger Galle oder durch Gallengries hervorgerufen werden, wenn sich grössere Massen derselben durch die Ausführungsgänge hindurchzwängen[1]).

Vehemente Coliken mit allen dazugehörigen Begleiterscheinungen werden nur durch die Fortbewegung der Steine durch die engen Ausführungsgänge resp. durch die Zerrung, Reizung und gewaltsame Ausdehnung der letzteren hervorgerufen.

Wie schon früher erwähnt, entstehen die meisten Concremente in der Gallenblase; aber auch in den kleinen Gallengängen innerhalb der Leber kann es unter Umständen zur Formation von Gallengries oder kleinen Gallensteinen kommen, die gewöhnlich ohne heftige Colikanfälle durch den Duct. hepat. in die Gallenblase oder in den Duct. comm. gelangen; jedenfalls werden sie aber als Fremdkörper reizend auf die Gallengänge resp. deren Wandungen einwirken und können unter ungünstigen Verhältnissen zur Ausbuchtung, ja selbst zur Abscessbildung in denselben führen; doch sind dies, wie gesagt, seltene Vorkommnisse.

Die Fortbewegung der Steine geschieht theils durch Muskelcontraction, theils durch den Gallenstrom als vis a tergo. Ob auch eine gewisse Aspirationskraft von Seiten des Darmes bei der Austreibung der Galle resp. der Concremente aus dem Duct. comm. mitwirkt, ist immerhin denkbar, bisher aber nicht genügend be-

1) Siehe oben S. 8 u. 9.

wiesen. Sowohl die Gallenblase als auch die grösseren Gallengänge besitzen nach Hyrtl Contractilität und Muskelbündel, die vom Duodenum durch den Duct choled. und Duct. cyst. zur Gallenblase streichen. Innerhalb der Leber und im Duct. hepat. ist es nur die Stromkraft der Galle, in der Gallenblase, dem Duct. cyst. und comm. ist es die combinirte Action des Gallenstromes und der Muskelcontraction, die auf die Austreibung des oder der Concremente hinwirkt. Wir wissen, dass die Galle in grösserer Menge erst dann in den Darm tritt, wenn der Mageninhalt in denselben gelangt ist und beim Passiren durch das Duodenum einen gewissen Reiz auf das Diverticulum Vateri ausübt; diese Anregung auf den Gallenstrom ist es, die zunächst auch die Fortbewegung der Concremente zur Folge hat und daher erklärt es sich, dass die meisten Colikanfälle etwa 2—3 Stunden nach der Mahlzeit auftreten. Es ist nicht so leicht, einen Colikanfall zu schildern und nach dem, was ich aus eigener Erfahrung (ich selbst habe Jahre lang an Gallensteinen gelitten) und zahlreichen Beobachtungen bei anderen Kranken weiss, bleibt jede Beschreibung weit hinter der Wirklichkeit zurück.

In einzelnen Fällen beginnt der Anfall mit leichtem Frösteln, einem allgemeinen Unbehagen und mit Schmerzen im Unterleibe, die, anfänglich ohne bestimmte Localisation, sich bald im Epigastrium und rechten Hypochondrium localisiren.

In anderen Fällen tritt der Schmerz ganz acut auf und der Kranke, der sich wohl und munter zu Bett gelegt hat, erwacht nach zwei- bis dreistündigem Schlafe mit den wüthendsten Schmerzen; mitunter mindern sich die Schmerzen, wenn es dem Kranken gelingt, einige Male tüchtig aufzustossen; meistens ist aber der Nachlass nur ein momentaner, die Schmerzen setzen dann mit erneuter Heftigkeit ein. werden krampfhaft und pflanzen sich auf den Thorax fort; es stellt sich eine gewisse Athemnoth ein, das Gesicht wird cyanotisch, das Mienenspiel verräth den höchsten Grad quälender Schmerzen und unbeschreiblicher Angst, die Augen röthen sich und drängen sich quasi aus der Augenhöhle heraus; hierzu gesellen sich endlich Würgebewegungen und schliesslich Erbrechen; mit dem Brechact tritt bisweilen gänzlicher, oft aber nur vorübergehender Nachlass des Anfalls ein; die Schmerzen, die anfänglich nach oben nur in die rechte, vordere Thoraxhälfte aus-

strahlten, pflanzen sich bei längerer Dauer des Anfalls auch auf die rechte hintere Thoraxhälfte — bis unter die rechte Scapula, selbst bis zur Schulter und dem Oberarm — fort und concentriren sich mit besonderer Intensität an einer kleinen, umschriebenen Stelle an der Basis der hinteren, rechten Thoraxhälfte, nahe oder dicht an der Wirbelsäule; noch immer ist die Climax des Anfalles nicht erreicht; neue Paroxysmen folgen rasch aufeinander, die einzelnen Symptome nehmen womöglich an Heftigkeit noch zu; die Athemnoth und das dadurch bedingte Angstgefühl, die Schmerzen, das Würgen und Erbrechen steigern sich bis zur scheinbaren Unerträglichkeit und der Kranke sucht vergeblich sich durch allerlei Lageveränderungen Linderung seiner Qualen zu verschaffen. Von der Rücken- in die Seitenlage, in die Bauch- und Knie-Ellenbogenlage, bald gestreckt, bald mit hochangezogenen Knieen, vom Bett aufs Sopha und nicht selten auf den Fussboden, so hetzt sich der gequälte Kranke ab, bis ein gewisser Grad von Erschöpfung und vielleicht eine kurze Ruhepause eintritt, um bald wieder einer neuen Steigerung des Anfalls Platz zu machen.

Dabei hat der Kranke einen niedrigen harten Puls, kalte Extremitäten, collabirte Gesichtszüge, trockene harte Zunge, kalten Schweiss auf der Stirne, mit einem Worte: er bietet das Bild hochgradiger physischer Erschöpfung dar.

So geht die Sache vielleicht stunden- oder mit kurzen Unterbrechungen selbst tagelang fort, bis der Anfall entweder plötzlich ganz aufhört oder in einen dauernden, dumpfen, aber erträglichen Schmerzzustand übergeht.

Heben wir zunächst nochmals die Hauptsymptome einer Gallensteincolik hervor:

1. Plötzliches Auftreten, 1—3 Stunden nach einer grösseren Mahlzeit und zumeist des Nachts;
2. heftige, krampfhafte, paroxysmenweise auftretende Schmerzen in der Magen- und Lebergegend, mit Ausstrahlungen nach der rechten Thoraxhälfte;
3. Athemnoth, Angstgefühl, Uebligkeit und Erbrechen;
4. verlangsamter harter Puls und kalte Extremitäten;
5. plötzliches oder allmäliges Aufhören des Anfalles;
6. unter Umständen consecutiver Icterus.

ad 1. Nach meinen Erfahrungen ist das plötzliche Auftreten

der Colik die Regel; gleichwohl giebt es auch eine grosse Anzahl von Kranken, bei denen die Anfälle sich allmälig entwickeln und gewöhnlich mit allgemeinem Unbehagen, Frösteln, Aufgetriebenheit des Unterleibes, Druck in der Magengegend, dem Verlangen aufzustossen, ohne es zu können, öfterem Gähnen u. s. w. eingeleitet werden.

Dass die Anfälle gewöhnlich 2—3 Stunden nach der Mahlzeit auftreten, hängt mit der reichlicheren Gallensecretion während des Verdauungsactes zusammen. Ich habe auch die Erfahrung gemacht, dass Gallensteincoliken häufiger in der Nacht als am Tage auftreten, und bin ich während der Saison 1889, wo ich specielle Notizen darüber gemacht habe, 62 Mal in der Nacht und nur 16 Mal am Tage zu Gallensteinkranken gerufen worden; zu dem oben bereits angeführten Grunde treten noch folgende behufs möglicher Erklärung dieses Umstandes hinzu: dass man in der Regel nach dem Abendbrot keine oder nur wenig Bewegung macht, oder dass man zu viele oder zu schwer verdauliche Speisen gegessen und gleichzeitig viel getrunken hat, oder endlich, dass man zu bald nach dem Essen zu Bett gegangen ist, wobei noch in Betracht zu ziehen ist, dass der Schlaf die Verdauung verlangsamt und beeinträchtigt.

ad 2. Charakteristisch für die Schmerzen der Gallensteincolik ist das paroxysmenartige Auftreten, die allmälige Steigerung, sowie die Ausstrahlungen derselben resp. das Ueberspringen auf benachbarte sensitive Nervenbahnen. Der Schmerz setzt in der Regel nicht, wie man dies doch erwarten sollte, in der Gegend der Gallenblase, sondern im Epigastrium, in der sogenannten Magengrube, ein, macht sich aber in sehr kurzer Zeit auch in der Lebergegend und meist gleichzeitig an der rechten Thoraxhälfte, seltener an der linken bemerkbar; auch im linken Hypochondrium treten bisweilen Schmerzen auf, als deren Sitz wohl nur der Magen und das Quercolon angesehen werden muss; aber auch das Diaphragma wird in Mitleidenschaft gezogen und darauf, sowie auf die gleichzeitige krampfhafte Contractur der Thoraxmusculatur ist die bestehende Athemnoth zurückzuführen.

Geradezu pathognostisch für Gallensteincolik sind die Ausstrahlungen nach bestimmten Theilen der rechten Thoraxhälfte; diese ausstrahlenden Schmerzen, die ich bei keinem Colikanfalle

von längerer Dauer vermisst habe, sind am stärksten in der Gegend der rechten Scapulaspitze und, wenn es sich um eine Incarceration des Steines im Duct. cyst. oder choled. handelt, an der Basis der rechten Thoraxhälfte, nächst der Wirbelsäule.

Erwähnen will ich auch, dass bei sehr heftigen und protrahirten Anfällen die Schmerzen wohl auch bis in den Nacken, den Hinterkopf, die rechte Schulter und selbst bis in den rechten Oberarm reichen; der rechte Arm ist infolge dessen bisweilen functionsunfähig, wie gelähmt.

ad 3. Uebligkeiten und Erbrechen sind Reflexerscheinungen, die nur selten bei einer Gallensteincolik fehlen. Durch das Erbrechen tritt bisweilen dauernder, meist aber nur vorübergehender Nachlass des Anfalles ein; die Kranken merken das auch sehr bald und sind bemüht, das Erbrechen durch Trinken von heisser Flüssigkeit oder selbst durch Einführen des Fingers in den Pharynx möglichst rasch herbeizuführen; das erstere ist jedenfalls unschädlich und sogar zu empfehlen; das Einführen des Fingers ist aber nicht so harmlos und entschieden zu widerrathen.

ad 4. Die Thätigkeit des Circulationsapparates ist bei allen Colikanfällen nachtheilig beeinflusst und speciell an den Extremitäten sehr herabgesetzt, theils infolge der beeinträchtigten Respiration, theils durch vorübergehende Innervationsstörung des Herzens; ich habe den Puls bis auf 42 Schläge in der Minute herabgehen gesehen. Bei schweren und protrahirten Anfällen tritt eine derartige Herzermüdung ein, dass ein tödtlicher Collaps nicht ausgeschlossen ist; die Temperatur des Stammes ist normal, bisweilen subnormal, Hände und Füsse sind eiskalt und der Kopf, sowie die obere Gesichtshälfte mit klebrigem, kaltem Schweiss bedeckt. Die Reaction beginnt in den schmerzfreien Momenten, tritt aber erst dann vollständig ein, wenn der Anfall in entschiedener Abnahme ist.

ad 5. Wenn das Concrement aus dem Blasenhalse in die Blase zurückgleitet, oder den Durchgang durch den Duct. cyst. und choled. erzwungen hat und in das Duodenum gelangt ist: hören die Incarcerationserscheinungen sofort und vollständig auf, und es ist geradezu überraschend, zu sehen, wie die Kranken, eben noch von den furchtbarsten Schmerzen gequält, laut aufschreien und vielleicht schon im nächsten Moment das Gefühl des grössten Glückes, der Erlösung von ihrer Pein ausdrücken. Diesem Wonnegefühl, so

möchte ich es nennen, folgt unmittelbar eine Periode der Abspannung und der Schwäche, die im geraden Verhältnisse zur Heftigkeit und Dauer des Anfalles steht.

In manchen Fällen lässt der Anfall nicht plötzlich, sondern nur sehr allmälig nach, oder besser gesagt: er verliert den acuten und nimmt einen mehr chronischen Charakter an; es ist dies dann der Fall, wenn das Concrement entweder im Duct. cystic. oder im Duct. comm. für längere Zeit, vielleicht auch für immer, eingekeilt ist. An Stelle der krampfhaften, intensiven und sich steigernden Schmerzen tritt ein dumpfes, mehr bohrendes Schmerzgefühl, an das sich der Kranke allmälig gewöhnt und das erst bei etwaiger Fortbewegung des Steines wieder recrudescirt, derart, dass der chronische Zustand mit dem acuten nicht selten öfter wechselt, bis im günstigen Falle das Concrement auf die eine oder die andere Art in den Darm gelangt, oder bis im ungünstigen Falle irgend welche Complication oder die Folgen der Incarceration das lethale Ende herbeiführen. So lange die Incarceration des Concrementes im Duct. cystic. oder comm. fortbesteht, so lange fühlt auch der Kranke den bereits wiederholt erwähnten Schmerz an der Basis der rechten, hintern Thoraxhälfte, neben der Wirbelsäule, während der Scapularschmerz sich mit dem Aufhören der eigentlichen Colik fast immer verliert.

ad 6. Wohl ist das Auffinden des Concrements oder das Erscheinen des Icterus noch immer für manche Aerzte das unerlässliche Erforderniss zur definitiven Diagnose: Cholelithiasis; aber im grossen Ganzen wird in neuerer Zeit diesen beiden Momenten glücklicherweise nicht mehr die frühere diagnostisch wichtige Bedeutung beigelegt; der Icterus wird nicht durch die Colik als solche, sondern durch den mehr oder minder vollkommenen Verschluss des Duct. hepat. oder des Duct. comm., durch Retention und Resorption der Galle zu Stande gebracht; er ist daher bei jenen Coliken, die durch Incarceration der Concremente im Blasenhalse und im Duct. cystic. hervorgerufen werden, schon a priori ausgeschlossen, weil die Galle noch immer direct vom Duct. hepat. durch den Duct. comm. in den Darm gelangen kann. (Incarcerationen im Duct. hepat. sind schwer zu diagnosticiren und kommen selten vor, da das Lumen desselben gegen den Duct. comm. hin

immer weiter wird und die vis a tergo i. e. der Gallenstrom kräftig genug ist, das Concrement vor sich herzutreiben.)

Der Durchgang von Gallengries verursacht, wie schon erwähnt, selten Incarcerationserscheinungen und noch viel seltener Icterus, und auch dann nur im leichten Grade, wie ich dies bisweilen zu constatiren Gelegenheit hatte; aber selbst bis erbsengrosse Concremente können den Duct. comm. passiren ohne erhebliche Schmerzen und ohne ausgesprochenen Icterus, wenn nämlich der Durchgang so rasch erfolgt, dass nur eine vorübergehende Gallenstauung stattfindet, oder wenn der Duct. comm. durch vorausgegangenes Passiren grosser Concremente erheblich dilatirt wurde; es ist eine durch Obductions-Befunde constatirte Thatsache, dass durch wiederholtes Passiren von grösseren Concrementen durch den Duct. comm. der letztere derart ausgedehnt wird und seine Contractilität in solchem Grade verliert, dass eine Restitutio in integrum nicht wieder eintritt, auch später passirende Concremente — wenn sie nicht etwa sehr gross sind — weder intensive Schmerzen noch Icterus verursachen und anstandslos in den Darm gelangen.

Die icterischen Erscheinungen treten schon 8—10 Stunden nach erfolgtem completen Verschluss der Gallenwege, i. e. des Duct. hepat oder Duct. comm. auf. Bevor noch eine icterische Verfärbung der Conjunctiva bulbi oder der Haut wahrnehmbar ist, enthält der Urin schon Gallenfarbstoff, allerdings in geringer Menge, die erst mit eintretendem Icterus und entsprechend demselben gesteigert wird; gleichzeitig zeigen die Entleerungen eine hellgraue, thonartige Farbe und bekommen allmälig einen foetiden, aasartigen Geruch.

Aber auch nachdem der Stein aus dem Duct. comm. in den Darm gelangt ist und der Gang wieder für Galle permeabel ist, hält der Icterus noch mehrere Tage an; weil das Passiren des Steines mit Reizung und Schwellung der Schleimhaut und wahrscheinlich auch mit vermehrter Schleimsecretion verbunden ist, wodurch das ohnehin geringe Lumen des Ganges noch verengt und der Gallendurchtritt erschwert wird; weiters bedarf es auch einer gewissen Zeit, bis die resorbirte Galle aus dem damit geschwängerten Blute und aus den mit derselben durchtränkten Organen wieder vollkommen ausgeschieden ist; andererseits ist an ein Verschwinden

des Icterus nicht zu denken, so lange der Duct. hepat. oder der Duct. comm. durch den eingeklemmten Stein verstopft ist, und wenn es auch bisweilen geschieht, dass durch eine eigenthümliche Configuration des Steines oder gelegentlich seines Vorrückens etwas Galle neben demselben abfliessen kann: so ist es doch immer nur eine verschwindend kleine Quantität und für ganz kurze Zeit, umsomehr, als die schwellende Schleimhaut den Stein immer enger umschliesst und etwaige Lücken ausfüllt. In einer lange dauernden Incarceration liegt eine der grössten Gefahren für den Kranken, die theils aus der localen Schädlichkeit und deren eventuellen Folgen (Ulceration-Perforation), theils aus der Retention und Resorption der Galle resultiren. Es ist übrigens wunderbar, zu sehen, welche Widerstandskraft manche Personen gegen den deletären Einfluss der im Blute kreisenden Galle haben, während andere ihm sehr rasch erliegen.

Sobald der Anfall mit allen seinen etwaigen Consequenzen ganz vorüber ist, tritt, namentlich in solchen Fällen, wo das Leiden erst kurze Zeit besteht, in der Regel vollkommenes Wohlbefinden ein und das betreffende Individuum vergisst bald, was es durchgemacht hat und hält sich vielleicht für ganz gesund, bis es über kurz oder lang durch einen neuen Anfall nachdrücklich daran erinnert wird, dass die Krankheit noch nicht beseitigt ist. In anderen Fällen bestehen gastrische und intestinale Störungen in mehr oder minder heftiger Weise fort, neben Druck- und leichtem Schmerzgefühl in der Leber, allgemeiner Malaise und psychischer Verstimmung; diese und erhöhte Reizbarkeit sind überhaupt ein selten fehlendes Symptom, namentlich in Fällen von langer Dauer, ein wahrer Circulus vitiosus, gleichzeitig Ursache und Wirkung.

Besondere Erwähnung erfordern jene Fälle, die durch geraume Zeit unter dem Bilde einer Intermittens auftreten und meist so lange als solche aufgefasst und behandelt werden, bis endlich die Criterien des Grundleidens immer deutlicher hervortreten und zur Richtigstellung der Diagnose führen.

Weiters wären noch einzelne Symptome und Folgezustände der Cholelithiasis hervorzuheben, die durch letztere hervorgerufen, mit ihr im engsten Zusammenhange stehen. Zu den ersteren gehören: das Trockenwerden der Haut, Hautjucken, vermehrter

Durst, Schlaflosigkeit; zu den letzteren: Veränderungen am Herzen und im arteriellen Gefässsystem, Schwindelanfälle, Magenerweiterung, Structurveränderungen der Gallengänge und der Leber.

Trockene, stark abschuppende Haut findet man nur bei solchen Kranken, die schon sehr lange an Cholelithiasis leiden und zahlreiche Colikanfälle mit Icterus durchgemacht haben; dagegen findet sich das Hautjucken — ohne vorherigen Icterus — oft schon im Prodromalstadium der Krankheit oder nach leichten Colikanfällen; in den meisten Fällen aber ist das Hautjucken Begleit- und Folgeerscheinung des Icterus.

Der krankhaft gesteigerte Durst besteht fast ausnahmslos während des Colikanfalles, und in vielen Fällen auch noch längere Zeit nach demselben. (Ohne Erhöhung der Körpertemperatur und ohne dass Zucker im Urin vorhanden sein muss.)

Bei längerer Dauer der Krankheit und durch häufige Coliken werden die Kranken schliesslich so nervös, dass sie den guten, ruhigen Schlaf verlieren und allmälig in einen Zustand völliger Asomnie verfallen; diese Schlaflosigkeit ist namentlich oft Folge des Juckens (beim Icterus), oder der steten Angst vor einer etwaigen Colik während der Nacht; ich habe dies oft genug von den Kranken gehört und so oft ich auch bemüht war, dieselben von der Nutzlosigkeit und den Gefahren einer solchen Angst zu überzeugen: reussirt habe ich nie.

Am Herzen und speciell an den grossen Gefässen kömmt es häufig zur fettigen Entartung und zu atheromatösen Ablagerungen auf der Intima, und infolge dessen: häufige Schwindelanfälle und bisweilen andere ernstere Complicationen; diese Degenerationsprocesse sind zum Theil auf eine lange bestehende, allgemeine Adipose (eine häufige Ursache der Cholelithiasis), zum Theil auf im Blute circulirendes Cholestearin (und Harnsäure?) zurückzuführen; oft sind sie aber Theilerscheinungen einer senilen regressiven Metamorphose und coincidiren nur mit der Cholelithiasis, die, wenn sie sich erst im höheren Alter entwickelt, auch nur der Ausdruck einer und derselben regressiven Metamorphose ist.

Die Form der Magenerweiterung, die wir so häufig bei Gallensteinkranken finden, ist selbstverständlich ganz verschieden von jener, die sich infolge von Pylorusstricturen entwickelt, und während die letztere eine stationäre und unheilbare ist, möchte

ich die erstere eine symptomatische und transitorische nennen; sie kommt dadurch zu Stande, dass der Magen infolge der bei Cholelithiasis besonders starken Gasentwickelung im Magen und Darm und der massenhaften Ansammlung dieser Gase übermässig ausgedehnt wird und so allmälig einen Theil seiner Elasticität verliert; als weiteres Causalmoment tritt der übermässige Genuss von Flüssigkeit hinzu; ich habe schon darauf hingewiesen, dass Gallensteinkranke oft von ganz abnormem Durste gequält werden und dann natürlich viel trinken; ein anderer Grund für die vermehrte Flüssigkeitsaufnahme liegt in der Scheu der Kranken vor fester Nahrung, in der sie eine Ursache der Colik fürchten; und in der That leben viele Gallensteinkranke nur von Suppe, Thee und Kaffee und geniessen nur ausnahmsweise und in sehr geringen Quantitäten feste Nahrungsmittel, und es kostet viel Ueberredung, um sie von der Verkehrtheit dieser Lebensweise zu überzeugen.

Was die pathologischen Veränderungen der Gallenwege und der Leber betrifft, so habe ich bereits erwähnt, dass dieselben nicht in allen Fällen von Cholelithiasis vorkommen müssen; im Gegentheil finden wir in einer ziemlichen Anzahl von Fällen entweder nur ganz geringe, belanglose oder absolut keine Structur- und Functionsstörungen der genannten Organe; in der Mehrzahl der Fälle sind sie aber doch vorhanden und, wie sich dies von selbst versteht, zumeist in den Gallengängen, und ganz besonders in der Gallenblase. Zum Glück handelt es sich meist um begrenzte, auf einzelne Theile der Gallengänge oder der Gallenblase beschränkte Veränderungen, die deren Functionsfähigkeit nicht sonderlich alteriren, wobei es natürlich nicht ausgeschlossen ist, dass speciell die Gallenblase im ganzen Bereich ihrer Höhlung einen entzündlichen Process durchmacht, infolge dessen die Schleimhautauskleidung ihren normalen Charakter gänzlich verliert.

Wenn ein grösseres Concrement im Blasenhalse oder im Duct. cyst. dauernd eingeklemmt wird, so kann die Galle weder in die Blase hinein- noch aus derselben herausgelangen; die Gallenblase wird aus dem Gallenapparate quasi ausgeschaltet, indem nur die directe Communication zwischen dem Duct. hepat. und dem Duct. comm. für die Abfuhr der Galle erübrigt. Die in der Blase noch befindliche Galle wird allmälig resorbirt und an ihre Stelle tritt der von der Schleimhaut secernirte Schleim, der anfänglich noch

gelblich gefärbt, später opakweiss erscheint, und dieGallenblase oft so beträchtlich ausdehnt, dass dieselbe als praller Tumor zu tasten ist. (Hydrops vesic. fel.)

Bei längerer Dauer der Incarceration wird aber die Blutzufuhr resp. die Ernährung der Blase immer mehr beeinträchtigt, ihr Volumen nimmt allmälig ab, und wenn das Individuum lange genug lebt, kommt es schliesslich zur completen Schrumpfung der Blase.

Länger dauernde Incarceration eines Concrements im Duct. hepat. oder im Duct. choled. hat, wie schon erwähnt, Gallenretention, Ausdehnung der Gallenwege und Schwellung der Leber zur Folge; mit dem Wegfall des Verschlusses treten wieder normale Verhältnisse des Gallenapparates und der Leber ein; häufige Incarcerationen hinterlassen in der Regel Structur- und Functionsstörungen der Leber. Ist der Verschluss in einem der beiden genannten Gallengänge ein dauernder, so ist die sogenannte grüne Erweichung und endlich Schrumpfung der Leber die allmälige aber unausbleibliche Folge.

Schliesslich wäre noch zu erwähnen, dass Concremente (meist Gallensand), namentlich intra hepar, häufig zur Abscessbildung führen, während sie in den grossen Ausführungsgängen und der Blase unter Umständen den Anstoss zu malignen Neubildungen geben können, während umgekehrt Krebs der Blase oder in und um den grossen Gallengängen die Steinbildung begünstigt; so dass es mitunter seine Schwierigkeit hat, mit Bestimmtheit festzustellen, welches Leiden das primäre und welches das secundäre war.

C. Abgang der Concremente.

Der Abgang der Concremente aus den Gallenwegen in den Darm erfolgt entweder auf normalem Wege durch den Duct. comm. oder durch Perforation von dem letzteren aus oder direct von der Blase.

Die erstere Art des Abganges, als die weitaus häufigste, wollen wir zunächst besprechen.

Wenn einmal der Stein aus dem Duct. hep. oder aus dem Duct. cyst. in den Duct. comm., also aus einem engeren in einen weiteren Gang gelangt ist, so ist damit schon eine grössere Möglichkeit für die gänzliche Elimination gegeben; immerhin giebt es

noch Schwierigkeiten genug zu überwinden; diese liegen in der Länge des Canals, im Umfange und der Form der Concremente und endlich im Darmende des Duct. comm.

(Ein runder Stein wird leichter passiren, als ein eckiger oder höckeriger, ein kleiner leichter als ein grosser; je länger ein Stein im Duct. chol. zurückgehalten wird, desto schwieriger wird die Weiterbewegung; es wird zunächst zu stärkerer Schwellung der vom Steine berührten und gereizten Schleimhaut und dadurch zu einer festeren Umschnürung des Steines kommen; an der dem oberen Theile des Ganges zugekehrten Seite desselben werden immer neue Niederschläge abgelagert werden, so dass auch das Volumen des Steines, wenn auch nur auf der hinteren Seite, erheblich vergrössert und auch dadurch wieder die Weiterbeförderung erschwert wird.)

Hat sich das Concrement glücklich bis dahin (Pars intestinalis Duct. comm.) durchgearbeitet, dann braucht es erneuter und grösserer Anstrengungen, um auch noch dieses letzte Hinderniss zu überwältigen; ist auch dies gelungen und das Concrement glücklich in den Darm gelangt, dann hört der wüthende Schmerz mit einem Male auf und macht einem relativen Wohlbefinden Platz, oder es bleibt, wenn der Durchgang mit einer Läsion des Ganges oder der angrenzenden Darmschleimhaut verbunden war, noch für einige Zeit ein leichter Schmerz oder das Gefühl von Wundsein an einer umschriebenen Stelle zurück.

Gewiss kommt es in einzelnen Fällen und namentlich bei Abgang grösserer Concremente zu Läsionen der Schleimhaut innerhalb des Duct. chol. und wahrscheinlich noch häufiger am Darmende desselben; dafür sprechen die allerdings meist leichten Fieberbewegungen (Wundfieber) während und das Gefühl von Wundsein an einer circumscripten Stelle nach dem Durchtritte des Concrements. Die Kranken machen darüber ganz decidirte und übereinstimmende Aussagen; sie fühlen — und das ist der Moment des Durchzwängens aus dem Orificium duodenale in den Darm — als ob innerlich etwas gerissen wäre und geben an, dass an Stelle der wüthenden Colikschmerzen, die plötzlich aufhören, ein brennendes Gefühl, ein Gefühl von Wundsein getreten sei, das sich genau localisiren lässt und der Portio intestinalis des Duct. chol. entspricht.

Unter ungünstigen Verhältnissen (wenn das Concrement sehr gross ist oder scharfkantig oder stachelig, oder wenn die Kräfte des oder der betreffenden Kranken durch langwierige oder sehr

heftige Coliken fast erschöpft sind) bleibt das Concrement längere Zeit oder dauernd im Duct. comm. eingekeilt und es sind Fälle bekannt, wo der Stein bis ins Darmende des Ganges gelangte oder sogar schon zum Theile frei in den Darm hineinragte, ohne das Endziel seiner Wanderschaft zu erreichen; dazu haben eben die austreibenden Kräfte nicht mehr hingereicht; die hochgradige Erschöpfung führt vorzeitig das letale Ende herbei [1]).

Ueber die Grösse der Concremente, die eventuell den Duct. comm. passiren können, findet man in der Literatur nur spärliche, zum Theil einander widersprechende Angaben.

Nach Hyrtl [2]) können Gallensteine von der Dicke eines Fingers auf natürlichem Wege i. e. durch den Duct. choled. entleert werden; er erwähnt, dass er seiner Zeit bei Dr. Pöschman in Karlsbad einen Stein von $1/2$ '' Dicke und 9 ''' Länge gesehen hat, welcher nach heftigen Coliken mit dem Stuhle entleert wurde.

Georg Budd [3]): „Man ist bisweilen überrascht von dem grossen Umfange des Steines, der ohne Ulceration den Duct. comm. passirt, wenn man die normale Weite des letzteren berücksichtigt; ein Stein von der Grösse einer Mandel und darüber kann den Duct. choled. passiren. Der Duct. comm. wurde bisweilen von der Weite eines Fingers und auch darüber gefunden, und zwar längere Zeit nach dem Passiren des Steines, der die Erweiterung des Ganges verursachte".

Anm. Ich habe auch meinerseits dieselbe Beobachtung gemacht, nämlich, dass, wenn ein ziemlich grosser Stein den Duct. choled. passirt hat, derselbe und namentlich die Pars intestinalis sich nicht wieder vollkommen contrahirt, sondern erweitert bleibt und den folgenden Concrementen bei Weitem weniger Widerstand entgegensetzt; daher ist auch der spätere Durchtritt von Concrementen mit weniger Schmerzen verbunden, vorausgesetzt, dass dieselben nicht grösser sind, als das zuerst abgegangene.

Fiedler [4]) ist der Ansicht, dass nur erbsengrosse Concremente den Duct. comm. anstandslos passiren können und dass grössere Concremente überhaupt nur selten bis in denselben gelangen; aber er glaubt nicht, dass sie auch durch das Diverticulum Vaferi (ohne

1) Siehe Murchison l. c., Fall 117, p. 368. — Fall von Gairdner The Lancet, June 6, 1885, p. 1025.

2) Hyrtl, Topograph. Anatomie, S. 665.

3) Georg Budd, On diseases of the liver, second edition, p. 361.

4) Fiedler l. c.

Ulceration) hindurch können; Schüppel[1]) geht wohl etwas weiter und spricht die Ansicht aus, „dass ungefähr 1 cm der grösste Durchmesser ist, mit welchem ein Gallenstein das Divertikel überhaupt jemals passiren kann.

Bevor ich meine eigene diesbezügliche Ansicht ausspreche, möchte ich Folgendes vorausschicken:

Aus Obductionsberichten, die ich zu diesem Behufe durchgesehen habe, konnte ich folgende hierhergehörige Befunde eruiren:

1. Bei einer 73jährigen Frau: Im Duct. choled. etwa zwei Dutzend bohnengrosse Concretionen, das duodenale Endstück des Duct. choled. infolge Anfüllung durch Steine stark ausgedehnt und zapfenartig ins Duodenum vorspringend.
2. Bei einer 43 Jahre alten Frau: In der Pars duodenal. choledochi ein taubeneigrosser Gallenstein.
3. Bei einer 45 Jahre alten Frau: Im Duct. comm. ein kleinwallnussgrosser Pigmentkalkstein.

Fauconneau-Dufresne[2]) veröffentlicht:

1. folgenden von Lieutaud beobachteten Fall: Bei einem Kinde, das mit Gelbsucht zur Welt kam und unter stetem Schreien und Weinen 25 Tage gelebt hat, fand man bei der Section die Gallenblase und grösseren Gallengänge mit Steinen gefüllt und einen erbsengrossen Stein an der Einmündung des Duct. comm. ins Duodenum.
2. Einen von ihm selbst beobachteten Fall, wo ein grosser Stein aus dem Duct. comm. ins Duodenum hineinragte.
3. Einen von Andral beobachteten Fall, wo mehrere Steine im Duodenalende des Duct. choled. zusammengepresst waren, so zwar, dass sie die Oeffnung ausdehnten und die Schleimhaut derart vorwölbten, dass das Ganze das Aussehen eines protrudirten Anus bekam.

Frerichs[3]): Beobachtung 67): Duct. choled. fingerweit, enthält 1″ oberhalb der Mündung ein fast hühnereigrosses, aus zwei

---

1) Schüppel in Ziemssen's Sammelwerk: Krankheiten der Leber, p. 219.

2) Fauconneau-Dufresne, l. c. p. 179.

3) Fr. Th. Frerichs, Klinik der Leberkrankheiten, 2. Bd., p. 431.

grösseren und mehreren kleineren Concrementen zusammengesetztes Conglomerat.

Georg Budd[1]) fand bei einer 29jährigen Frau einen wallnussgrossen Gallenstein im Duct. comm.

Murchison[2]): Beobachtung 116: Gallencolik, Abgang von 2 kirschgrossen und 2 Tage später eines grossen runden Steines (2 Zoll im Umfang) durch den Duct. comm. (Dieser Fall ist durch die allgemein anerkannte Autorität Murchison's, der den ganzen Verlauf auf seiner Klinik zu beobachten Gelegenheit hatte, besonders beweiskräftig.)

Beobachtung 117. Tödtlich verlaufende Gelbsucht infolge Verstopfung des Duct. comm. durch einen grossen Gallenstein. Duct. comm. so weit, dass man den Zeigefinger einführen konnte; im Duodenalende ein Gallenstein (1" lang, $\frac{1}{2}$" dick) eingekeilt, der zum Theil frei ins Duodenum hineinragt, die Schleimhaut des letzteren um den Stein herum eingerissen und ulcerirt.

Murchison bemerkt dazu: In diesem Falle bestand keinerlei Complication und ist der Tod bloss infolge Erschöpfung — ein seltenes Vorkommen — eingetreten; hätte die Kranke noch einige Tage länger gelebt, wäre es wahrscheinlich zum completten Durchtritt des Steines gekommen und die Frau wäre möglicherweise gerettet gewesen.

M. Roth[3]) citirt in seiner bereits erwähnten Arbeit folgenden Fall resp. Sectionsbefund:

Bei einer 59jährigen Frau ist der untere Theil des Ganges (Duct. choled.) bis zum Ostium duodenale auf die Länge von 5,5 cm zu einem fingerdicken unebenen Strang durch mehrere facettirte, bis haselnussgrosse, fest eingekeilte Concremente aufgetrieben; die Pars intestinalis springt als 2 cm langer und 12 mm hoher Wulst in das Lumen des Duodenum vor; das Ostium steht etwa in der Grösse einer Erbse offen, seine Schleimhautwände sind fest über den vordersten Stein gespannt, dessen eine Ecke frei in den Darm hineinragt. Die übrigen Gallenwege sind stark erweitert; die Gallenblase enthält noch 6 weitere Steine, ihre Schleimhaut ist in

1) George Budd l. c. p. 220.
2) Charles Murchison, l. c. p. 367—370.
3) M. Roth l. c.

der Gegend des Fundus verschorft. Auch dadurch ist der Fall bemerkenswerth, dass der Tod im Anfall selbst oder kurz nachher erfolgte, ohne dass Perforationsperitonitis oder sonstige schwere Veränderungen vorhanden waren. Interessant ist auch der als No. 4 angeführte Fall: 66jähriges Weib. Gallenblase bohnengross, Duct. choled. sehr weit, enthält bis in die stark prominente Papille hinein etwa ein Dutzend bis wallnussgrosse Steine.

George Harley[1]) erwähnt auch eine Reihe hierhergehöriger Fälle, aber nur en passant.

Ich habe diese Fälle aus dem Grunde speciell angeführt, weil sie alle Phasen des Durchganges der Steine durch den Duct. comm. illustriren, und wenigstens annähernd einen Schluss auf die Grösse des Concrements gestatten, das unter günstigen Verhältnissen den gemeinsamen Gallengang noch passiren kann.

Ich habe während meiner zwanzigjährigen Praxis in Karlsbad hunderte und hunderte von Gallensteincoliken gesehen, deren Verlauf beobachten und überwachen können und eine annähernde Idee von der Menge und der verschiedenen Grösse der dabei abgegangenen Concremente giebt meine reichhaltige Sammlung, und auf Grund dieser eigenen langjährigen Beobachtungen kann ich mit aller Bestimmtheit sagen:

1. Dass die Mehrzahl der Concremente durch den Duct. comm. in den Darm gelangt;
2. Dass die Grösse der abgegangenen Concremente in der Regel zwischen der einer kleinen Erbse und der einer Haselnuss variirt;
3. Dass aber auch noch Steine von der Grösse eines Vogeleies (also mit einem Dickendurchmesser bis zu $1^1/_2$ cm und selbst noch etwas darüber) das Diverticulum vateri passiren können, wobei natürlich die Möglichkeit eines ulcerativen Durchbruches od. Einreissens der angrenzenden Schleimhaut nicht ausgeschlossen ist.

Für diese meine Behauptungen sprechen nicht nur meine eigenen Erfahrungen, sondern auch die bekannte Thatsache, dass der Duct. comm. einer enormen Ausdehnung (Frerichs, Rokitansky, Treitz) fähig ist; ferner die oben angeführten Sections-

1) George Harley, Diseases of the liver. London 1883.

befunde und ganz besonders der von Murchison beobachtete und unter No. 116 veröffentlichte Fall.

Dagegen werden Concremente, die einen erheblich grösseren Dickendurchmesser als 2 cm. haben, sehr selten bis in den Duct. comm. gelangen und von dort nur im günstigsten Falle auf ulcerativem Wege in den Darm vordringen können.

Ganz grosse Concremente, die zum Glücke nur sehr selten vorkommen, bleiben gewöhnlich in der Blase liegen, machen mitunter sogar auffallend wenig Beschwerden und können nur durch Ulceration in den Darm (öfter Colon als Duodenum) oder in den Peritonealsack gelangen. Der Durchbruch erfolgt entweder unter sehr stürmischen, von Peritonitis und schweren Blutungen begleiteten Erscheinungen oder in einer mehr chronischen Weise, die natürlich längere Zeit dauert, dafür aber mit weniger directen Gefahren für das Leben des Kranken verbunden ist. Begünstigt wird der Durchbruch durch accidentelle Schädlichkeiten: Fall, Sprung, Stoss in die Gallenblasengegend oder durch langwierige und erschöpfende Krankheiten; die im Allgemeinen eine gewisse Toleranz gegen Gallensteine besitzende Gallenblase verliert, wie alle Organe, im höheren Alter oder infolge von Infectionskrankheiten ihre Resistenzfähigkeit, und es kann unter solchen Umständen leichter als sonst partielle Necrose und Perforation der Blasenwand mit oder ohne vorhergegangene Anlöthung an Nachbarorgane stattfinden.

Es kömmt auch, allerdings selten, vor, dass Gallensteine durch den Darm abgehen und ganz zufällig gefunden werden, ohne dass das betreffende Individuum jemals irgendwelche Beschwerden oder Symptome gehabt hätte, welche auf das Vorhandensein von Gallenconcrementen zu beziehen gewesen wären. Diese Concremente, die eben ihres grösseren Volumens wegen beim Abgang per anum entdeckt werden, gelangen ausschliesslich durch Ulceration resp. nach vorausgegangener Adhäsion der Gallenblase an eine angrenzende Darmparthie, in den Darm. Der ganze Process verläuft so latent, dass das betreffende Individuum erst durch das zufällig entdeckte Concrement von der Gefahr, der es glücklich entronnen ist, Kenntniss erhält. Einen solchen Fall aus meiner Praxis habe ich in der Prag. med. Wochenschrift, Jahrgang 1881 No. 11, bereits veröffentlicht; einen zweiten ganz analogen Fall erwähnt Ord[1])

1) William M. Ord, Brit. med. Journ. 1887, March 5, p. 496.

in einem Vortrage, gehalten in der Brit. med. Association. Diese beiden Fälle sind meines Wissens die einzigen, die bisher veröffentlicht wurden, ein Beweis des seltenen Vorkommens.

Gallensteine können auch in den Magen gelangen und ausgebrochen werden. Solche Fälle sind in der Literatur und von verschiedenen Autoren [Thomas Coe[1]), George Harley[2]), Fauconneau-Dufresne[3]) Murchison[4]), Thudichum[5])] erwähnt und kommen gewiss häufiger vor, als man in der Regel meint; nur entgehen sie der Beobachtung, weil dem Erbrochenen gewöhnlich keine Aufmerksamkeit geschenkt wird. Der Brechact ist eine Reflexaction der Colik und oft hört mit dem Eintritt des Erbrechens die Colik ganz auf oder wird wenigstens zeitlich beschränkt, eine längst bekannte Erfahrung, die direct zu der — inzwischen wieder verlassenen — Anwendung von Emeticis führte. Ich kann mir ganz gut denken, dass ein heftiger Brechact resp. die dadurch in Action tretende Bauchpresse an der Austreibung eines bereits im Durchtritte begriffenen Concrements kräftig mithilft, und wenn dasselbe zufällig während einer stärkeren Würgebewegung in das Duodenum gelangt, kann es infolge der Antiperistaltik in den Magen, und mit dem Erbrochenen nach aussen befördert werden; aber wie selten bekömmt der Arzt das Erbrochene zu Gesicht? Höchstens, wenn er während des Actes gerade gegenwärtig ist, und selbst dann wird das Erbrochene nur höchst selten einer sorgfältigen Untersuchung unterzogen.

Ich war zufällig zweimal Zeuge, wie ein Gallenstein erbrochen wurde. In dem einen Falle (1881) erbrach eine 38jährige icterische Dame, deren Leiden vom Hausarzte als Carcinom aufgefasst wurde, in ein Waschbecken eine grosse Menge schleimiger, schwach grüngefärbter Flüssigkeit, und ich hörte dabei das Aufschlagen eines festen Körpers an das Porcellangefäss, und bei vorsichtigem Abgiessen der Flüssigkeit fand ich in der That einen kirschkerngrossen Gallenstein, mit hirsekornförmigen Auflagerungen. Innerhalb acht Tagen war der Icterus vollkommen verschwunden und während der

---

1) A Treatise on biliary concretions by Thomas Coe M. D. London 1857.
2) George Harley l. c.
3) Fauconneau-Dufresne l. c. p. 258.
4) Murchison l. c. p. 493.
5) Thudichum, A Treatise on Gallstones, p. 237.

weiteren Dauer der Kur besserte sich das Allgemeinbefinden derart, dass die Dame sogar an Gewicht zunahm.

Der zweite Fall (1889) betraf eine 52jährige Frau, die wiederholte und schwere Coliken durchgemacht hat, dabei angeblich immer Würgen, aber niemals Erbrechen hatte. Nach sechstägiger Kurdauer bekam sie plötzlich in der Nacht einen so vehementen Colikanfall, dass ich gerufen wurde. Ich machte sofort eine ziemlich starke Morphiuminjection und — ob propter hoc oder post hoc will ich dahingestellt sein lassen — die Kranke, die bis dahin furchtbar gewürgt hatte, begann plötzlich zu erbrechen, und zwar mit solcher Vehemenz, dass sie kaum Zeit hatte, sich über das Bett hinauszubiegen; das Erbrochene ergoss sich im Bogen über den Fussboden und ich hörte dabei das leichte Auffallen eines festen Körpers; mein erster Gedanke war, dass ein künstlicher Zahn desertirt sei, was aber nicht der Fall war; inzwischen wurde nach längerem Suchen das Corpus delicti gefunden: ein erbsengrosser tetraëdisch geformter Gallenstein.

Die Fälle, in denen Gallensteine durch Ulceration und Perforation, durch Abscessbildung und Fistelgänge in andere Nachbarorgane, als den Darm, gelangen, also ins Cavum peritonei, in den Magen, in den Pleurasack und die Lungen, in den rechten Urether oder durch die Bauchwand direct nach aussen sind ausserordentlich selten und sollen deswegen hier auch nur vorübergehend erwähnt werden.

V. Diagnose und Prognose.

Nur wer sehr viele Fälle von Cholelithiasis bereits gesehen und beobachtet hat und den ganzen Symptomencomplex genau kennt, wird im gegebenen Falle über die richtige Diagnose nicht lange im Zweifel sein; selbst dann, wenn er den Kranken nicht gerade im Anfalle findet, sondern sich sein Urtheil aus den Angaben des Patienten und seiner Umgebung oder durch geschickt gestellte Fragen bilden muss. Und doch! Wie viele Fälle werden nicht richtig oder erst nach Jahren richtig erkannt! Ich constatire hiermit nur ein wohlbekanntes Factum, ohne auf die Gründe hier näher einzugehen; aber zugegeben muss werden, dass die Sache

auch in der That nicht immer so leicht ist, besonders wenn der einzelne Fall nicht alle bekannten Symptome darbietet oder wenn dieselben nicht in der gewohnten Weise oder Reihenfolge auftreten oder -- und dann kann die Diagnose wirklich grosse Schwierigkeiten machen — wenn die Symptome derart sind, dass man sie mit einer gewissen Berechtigung auf eine andere Krankheit beziehen kann.

(Den besten Beweis für das Gesagte, wenn es überhaupt eines solchen bedarf, liefert ein Vortrag Gairdner's[1]), den er in seiner Klinik am 26. Mai 1885 gehalten und der in „The Lancet" vollinhaltlich veröffentlicht ist. Der als Lehrer und gewiegter Diagnostiker hochgeschätzte Kliniker erklärt seinen Hörern ganz unumwunden, dass er in dem Falle, über den er ihnen zu referiren im Begriffe ist, nicht die complete und durchaus richtige Diagnose gestellt habe („the case ist illustrating an oversight or omission — if not error — in diagnosis"); trotzdem die Kranke, um die es sich handelte, das erste Mal drei Monate, das zweite Mal allerdings nur fünf Tage, auf seiner Klinik beobachtet und behandelt wurde; er erklärt ihnen des Weiteren, wieso es kam, dass die richtige Diagnose des Hauptleidens „Cholelithiasis" nicht in vivo, sondern erst auf dem Secirtische gemacht wurde.

Den ganzen Vortrag hier wiederzugeben, würde zu weit führen, und verweise ich Jene, die sich besonders dafür interessiren, auf das Original, während ich hier nur das Wichtigste hervorhebe:

1. Ein Herzleiden, das den Fall complicirte, wurde in vivo diagnosticirt;
2. die Symptome der Cholelithiasis waren in diesem Falle so undeutlich ausgesprochen und so mangelhaft, dass die Nichtdiagnosticirung vollkommen erklärlich ist;
3. bei der zweiten Aufnahme der Patientin (18. Mai 1885), einen Monat nach ihrer Entlassung, fand Gairdner denselben Status wie bei der Entlassung;
4. am 3. Tage nach der Aufnahme Puls- und Respirationsbeschleunigung, kein Fieber; während ihres Aufenthaltes auf der Klinik immer sogenannte Magenschmerzen;
5. am 5. Tage um 2 Uhr Morgens Schüttelfrost mit nachfolgender Temperatursteigerung (102,4° F.); Puls klein, kaum zu zählen; um $6^1/_2$ Uhr Abends Temperatur 103,6° F., sehr heftige Schmerzen im oberen Theile des Abdomens; Bewusstlosigkeit, Exit. let. um 9 Uhr Abends;
6. bei der Section wurden in der Pars intestinalis des Duct. comm. Ein und in der sehr ausgedehnten, aber nicht prall gespannten Gallenblase 44 Gallensteine gefunden; die grossen Gallengänge sind so

1) Clinical Remarks on a case illustrating liability to error in diagnosis. By W. T. Gairdner M. D. Prof. of Med. in the Univ. of Glasgow. The Lancet, June 6, 1885.

ausgedehnt, dass selbst der grösste der gefundenen Steine, der einen halben Zoll im Durchmesser hat, den Duct. choled. nicht vollkommen verschliessen konnte; daher niemals Icterus, niemals Gallenfarbstoff im Urin!

7. Epikrise: Patientin starb an einem eingekeilten Gallenstein, oder richtiger: an einem Gallenstein „in transitu", also in Folge der Schmerzen an Erschöpfung; hätten die Kräfte noch 1 oder 2 Stunden zur Ertragung der Schmerzen ausgereicht, wäre vielleicht der Stein, der — „in flagranti delicto" — sich bereits im äussersten Theile des Darmendes des Ductus communis befand, in den Darm gelangt und die Frau wäre möglicherweise durchgekommen.
8. Schlussfolgerung: Der Fall beweist, dass ein Stein, auch wenn er den Gallengang nicht vollständig für den Gallenabgang verschliesst, grosse Schmerzen und selbst den Tod verursachen kann, sowie dass unter gewissen Umständen — und wahrscheinlich ist dies in diesem Falle früher auch geschehen — eine beliebige Menge von Steinen per vias naturales in den Darm gelangen kann, ohne auch nur Ein Mal Icterus zu verursachen.)

Hierbei können nur folgende Erkrankungen in Betracht kommen, die unter Umständen mehr oder weniger Aehnlichkeit mit Cholelithiasis resp. mit einer Gallensteincolik darbieten, und zwar: Gastralgie, Ulc. ventric. oder duodenale, Hepatalgie, Intercostalneuralgie (rechterseits), rechtsseitige Nierencolik, rechtsseitige Wanderniere und schliesslich Tumoren der Leber, der Gallenblase, des Duct. choled. und deren nächster Umgebung.

Die ersten Colikanfälle, die meist leichteren Grades sind, werden von den Kranken immer, von Aerzten bisweilen mit dem landläufigen Ausdruck „Magenkrampf" bezeichnet, und doch sind reine Gastralgien verhältnissmässig selten und lassen sich da, wo sie vorkommen, entweder auf Uebersäurung des Magens, auf narbige Contracturen nach Magengeschwüren oder bei Frauen auf Erkrankungen der inneren Genitalien resp. des Uterus und seiner Adnexa zurückführen, und es ist in der That überraschend, wie gerade in den letzteren Fällen mit Beseitigung der Uterusaffection auch der Magenkrampf sofort verschwindet.

Besondere Berücksichtigung etwa vorausgegangener oder noch bestehender Magenaffectionen und beim weiblichen Geschlecht genaue Untersuchung des inneren Genitalapparates wird nach dieser Seite hin die Differentialdiagnose wesentlich erleichtern. Während der Magenkrampf sich meist vor dem Essen, also bei leerem Magen, einstellt, ja durch Nahrungszufuhr bisweilen ganz aufhört, treten

die Gallensteincoliken in der Regel 2—3 Stunden nach der Mahlzeit auf. Beim Magenkrampf beschränken sich die ausstrahlenden Schmerzen — wenn sie überhaupt vorhanden sind — auf eine der sogenannten Magengrube gegenüberliegende Stelle (scheinbar in der Wirbelsäule), ohne je gegen die rechte Schulter emporzusteigen; die Leber bleibt ganz unbetheiligt und ist weder vergrössert, noch besonders druckempfindlich, wieder Momente genug, um zur richtigen Diagnose zu gelangen.

Ulcus ventriculi oder Ulc. duodenale werden bisweilen diagnosticirt oder mindestens als Möglichkeit hingestellt in Fällen, wo es sich in der That um Cholelithiasis handelt, und doch sind es auch hier nur wenige Symptome, die allen drei Erkrankungen gemeinschaftlich, viele dagegen, die ganz heterogen sind; einigermaassen kann uns schon das Alter, weniger das Geschlecht, leiten; auch auf das hereditäre Moment und noch mehr auf die anamnestischen Daten wird Gewicht zu legen sein.

Abgesehen von dem überhaupt seltenen Vorkommen des Ulc. duoden., entwickeln sich beide Geschwürsformen nur sehr langsam und unter ganz bestimmten Begleiterscheinungen, die deren Bildung schon mit einiger Sicherheit vermuthen lassen, wenn sie noch in statu nascente sind und es sich erst um leichte Errosionen der betreffenden Schleimhaut handelt.

Während sich das Ulc. ventr. auf anämischer Basis und langsam entwickelt und vorzugsweise bei sehr herabgekommenen Individuen vorkömmt, treten die ersten Gallensteincoliken ebenso plötzlich als unerwartet und in der Regel bei noch gut genährten Individuen auf; die allerdings meist unausbleiblichen Ernährungsstörungen entwickeln sich erst allmälig und nur bei längerer Dauer der Cholelithiasis. Bei Letzterer giebt es wochen- und monatelange Pausen, in denen sich der Kranke verhältnissmässig ganz wohl fühlen kann, was bei Ulc. ventr. niemals der Fall ist, indem der Schmerz, auf die wunde Stelle beschränkt, sich constant mehr oder weniger fühlbar macht, aber nicht paroxysmenweise auftritt. Man könnte die Differenzirung noch weiter führen; ich will mich aber auf das Gesagte, weil vollkommen ausreichend, beschränken.

Eine Verwechselung zwischen Gallenstein- und rechtsseitiger Nieren-Colik kann bisweilen vorkommen; namentlich so lange das

Concrement im Ausgange des Nierenbeckens sitzt und dann vielleicht neben dem localen Schmerz, den die Patienten gewöhnlich nach vorn verlegen, auch nach rückwärts und oben ausstrahlende Schmerzen verursacht. Mit der Fortbewegung der Concremente und mit dem Auftreten der nach dem rechten Oberschenkel, ins rechte Hypogastrium bis in den rechten Testikel ausstrahlenden Schmerzen wird der Fall sofort klar, besonders wenn auch die Harnanalyse weitere Anhaltspunkte bietet.

Eine rechtsseitige Wanderniere verursacht bisweilen colikartige Beschwerden mit ausstrahlenden Schmerzen, Erbrechen etc., die vielleicht als Gallencoliken gedeutet werden können und wird auch bisweilen die palpable Niere als ausgedehnte Gallenblase angesehen, ein Irrthum, der nur bei sehr oberflächlicher Untersuchung möglich ist.

Auf eine Differenzirung mit reinen Hepatalgien kann ich aus dem Grunde nicht eingehen, weil ich nie Gelegenheit hatte, welche zu sehen, und wenn ich auch das Vorkommen derselben nicht zu bezweifeln wage, müssen sie doch jedenfalls viel seltener sein, als von manchen und selbst gewichtigen Autoren angenommen wird.

Ich habe auch rechtsseitige Intercostalneuralgie erwähnt, nicht als ob in der That eine Parallele zwischen ihnen und der Cholelithiasis zu ziehen wäre, sondern weil mir wiederholt Fälle vorgekommen sind, wo Cholelithiasis mit Intercostalneuralgie verwechselt wurde.

Man kömmt jedenfalls ziemlich häufig, besonders bei älteren Personen in die Lage, zwischen Cholelithiasis und Neoplasmen in der Leber und ihren Adnexen eine Differentialdiagnose machen zu müssen, und nur bei längerer sorgfältiger Beobachtung und durch wiederholte genaue Untersuchung und Berücksichtigung aller Begleiterscheinungen wird man mit annähernder Sicherheit das eine oder das andere Leiden constatiren können. Häufig kommen aber beide pathologischen Zustände combinirt vor, und in solchen Fällen wird meistens die krebsige Entartung richtig diagnosticirt, die Cholelithiasis aber übersehen, oder höchstens als Wahrscheinlichkeitsdiagnose hinzugefügt, ein Umstand, der für die Therapie allerdings ziemlich irrelevant ist.

Die Prognose kann in den meisten Fällen von Cholelithiasis als eine relativ sehr günstige bezeichnet werden, wobei allerdings

noch zu beachten ist, dass der Abgang der Concremente nicht nur innerhalb der Gallengänge, sondern auch noch im Darm mit verschiedenen Fährlichkeiten verbunden sein kann. Immerhin ist der günstige Ausgang die Regel, der ungünstige die seltene Ausnahme und wenn nicht noch weit mehr Fälle zur vollkommenen Wiederherstellung gelangen, als dies thatsächlich der Fall ist, so rührt es daher, dass die Menschen eben Menschen und keine Engel sind, und mehr ihren Neigungen und Gewohnheiten Rechnung tragen, als den ärztlichen Verordnungen. Sapienti sat!

Bevor ich dieses Capitel beschliesse, will ich noch jener Krankheiten erwähnen, die als ziemlich häufige Combination der Cholelithiasis auftreten.

Es ist von den meisten Autoren darauf hingewiesen, von einigen allerdings bezweifelt worden, dass Nieren- und Gallensteine häufig combinirt vorkommen, und wenn einzelne Beobachter gefunden haben, dass Nierensteine häufiger bei Männern als bei Frauen vorkommen, so mag das zwar theilweise richtig sein; aber sicher ist auch, dass Nierensteine bei Frauen leichter abgehen, und in der Regel wenig oder gar keine Beschwerden machen und wohl aus diesem Grunde seltener zur Beobachtung gelangen. Meistens kommen die Frauen nur ganz zufällig dahinter, dass sie auch Nierengries oder Nierensteine haben, wenn sie nämlich aus irgendwelchem Grunde angewiesen werden, den Urin längere Zeit zu beobachten und bei dieser Gelegenheit Sand oder Steinchen im pot de chambre bemerken.

Eine andere, ziemlich häufige Erkrankung, die mit und neben Cholelithiasis auftritt, ist die Gicht, als zweiter concreter Ausdruck — Harnconcremente als Erster betrachtet — der harnsauren Diathese, und hier sind es wieder in erster Reihe englische und französische Aerzte, die das hervorgehoben haben, und ich kann es aus meiner Erfahrung nur bestätigen.

Weiters habe ich bereits im Jahre 1875 gelegentlich einer Discussion im Karlsbader ärztlichen Vereine und später in meiner oben citirten Publication darauf hingewiesen, dass sich nicht selten zu lange dauernden und mit heftigen Coliken einhergehenden Fällen von Cholelithiasis Diabetes mellitus hinzugesellt, eine Erfahrung, die ich seither so oft zu machen wieder Gelegenheit hatte, dass ich annehme, es müsse unter gewissen Vorbedingungen ein

Causalnexus (Lebterermüdung? nach Cantani) zwischen diesen beiden Krankheiten bestehen. Auffallend ist aber der Umstand, dass nicht auch von anderer Seite einschlägige Beobachtungen oder wenigstens nicht in solcher Anzahl gemacht und veröffentlicht wurden, dass man mit mehr Sicherheit zu bestimmten Schlüssen über einen etwaigen aetiologischen Zusammenhang der beiden Krankheitsformen gelangen könnte.

Was ich darüber in der Literatur finden konnte, beschränkt sich auf Folgendes:

1. Dr. Louis Blau[1]) führt unter den ursächlichen Momenten des Diabetes mellitus auch Cholelithiasis an, und zwar gestützt auf zwei Beobachtungen von Loeb und Hull.

2. Ord führt auf Grund eigener Beobachtungen, von denen er drei ausführlich erwähnt, Gallensteine als Ursache von Glycosurie an, und ist der Meinung, dass die Reizung der Leber resp. der Schleimhaut der Gallengänge durch Reflexaction Diabetes erzeuge.

Ich bin infolge meiner Erfahrungen geneigt, anzunehmen, dass Cholelithiasis ein Glied in der Kette jener allgemeinen Ernährungsstörungen bildet, deren Ausgangspunkt meist Adipose ist, an die sich zunächst vermehrte Harnsäureausscheidung und häufig Oxalurie anschliesst (Functionsanomalien des uropoëtischen Systems); daneben und meist auf derselben Basis (Adipose), allerdings oft auch aus anderen Gründen und ganz selbstständig, entwickelt sich Cholelithiasis und bisweilen als Schlussglied der Kette: Diabetes mellitus. (Functionsanomalien der Leber und des Pfortadersystems.)

VI. Therapie.

Die generelle Behandlung der Cholelithiasis muss dahin gerichtet sein, das vorhandene Leiden, wenn möglich, zu beheben und einer Wiederkehr desselben nach Möglichkeit vorzubeugen.

Die specielle Behandlung des Colikanfalles ist eine rein symptomatische und wird ihrer Aufgabe am besten durch sorg-

---

1) Schmidt's med. Jahrbücher, Bd. 204, p. 76.

2) William M. Ord. Brit. med. Journal. March 5. 1887.

fältige Ueberwachung des Verlaufes der Colik und im Nothfalle durch rechtzeitiges, energisches Einschreiten entsprechen.

Ich habe schon bei der Besprechung der Symptomatologie darauf hingewiesen, dass der Cholelithiasis ein sogenanntes Prodromalstadium vorausgehen muss, und wie wichtig es wäre, schon in diesem Stadium therapeutisch einzugreifen; ich will dies hier nochmals betonen, weil ich überzeugt bin, dass auf diese Weise in einer grossen Zahl von Fällen die Bildung von Concrementen verhütet werden kann und zwar in verhältnissmässig leichter Weise. Sorge für tägliche, aber auch ausreichende Entleerung, streng geregelte Diät, genügende Bewegung in frischer Luft, event. der innere Gebrauch von Alcalisalzen, würden in den meisten Fällen ausreichen, das Uebel, wenn es rechtzeitig erkannt wird, im Keime zu ersticken.

Ist aber das Vorhandensein von Steinen constatirt, dann muss unser Augenmerk in erster Linie darauf gerichtet sein, die Elimination derselben, so lauge sie noch klein sind, zu fördern, und wenn dies gelungen ist, einer weiteren Concrementenbildung dadurch vorzubeugen, dass die Galle zur normalen Beschaffenheit zurückgeführt und in derselben erhalten werde.

Trotz der grossen Zahl jener Mittel, die vorgeschlagen wurden, um den Abgang der Concremente zu bewerkstelligen oder mindestens zu erleichtern, ist es bisher noch nicht gelungen, für alle Fälle ein sicheres Mittel aufzufinden, das dem Zwecke vollständig entspricht, wenn auch viele derselben von jenen Aerzten, die sie empfohlen haben, als besonders erfolgreich hingestellt werden.

Nach meiner Ansicht und Erfahrung giebt es und kann es überhaupt kein Specificum hierfür geben; dagegen ist das Princip, das bewusst oder unbewusst allen diesen Mitteln zu Grunde liegt, das allein Richtige, nämlich: die Erzielung reichlicher Defäcation; nur muss man in der Wahl der Abführmittel sehr vorsichtig sein und nur milde, leicht auflösende Mittel, niemals aber Drastica anwenden.

Heisses Wasser mit Zusatz von Natr. bicarb., in grosser Menge getrunken, Eingiessungen per anum, Olivenöl, Rhabarber, Cascara Sagrada, gehören zu jenen Mitteln, denen ich in erster Reihe das Wort reden möchte, weil sie, wenn rationell und consequent angewendet, nicht nur den Stuhl in gewünschter Weise reguliren,

sondern auch erfahrungsgemäss den Abgang kleiner Steine begünstigen.

Von der Erfahrung ausgehend, dass der Hauptbestandtheil der Gallensteine, das Cholestearin, in Chloroform und Aether löslich ist, hat man beide Mittel auch zur innerlichen Darreichung benutzt, in der Absicht, eine Auflösung der Steine herbeizuführen; die Idee ist nicht schlecht, hat aber den grossen Fehler, dass sie nicht zu realisiren ist, und wenn man gleichwohl noch heut zu Tage von diesen Mitteln, namentlich von Aether in Verbindung mit Terpenthin, Gebrauch macht, so geschieht dies aus ganz anderen Gründen, die ich kaum anzudeuten brauche; immerhin gehört das Durand'sche Mittel noch zu jenen, die einem bestimmten Zwecke entsprechen und in den Fällen, wo es überhaupt vertragen wird, auch zu empfehlen ist.

Aehnlich verhält es sich wohl mit anderen als Specifica gepriesenen Mitteln: dem Euonymin, Podophyllin, dem Calomel u. s. w., die allerdings als Cholagoga und Drastica unter Umständen von Nutzen sein können, aber bei der Anwendung grosse Vorsicht und besondere Berücksichtigung der Constitution des Kranken erfordern.

Eine jahrhundertlange praktische Erfahrung — gewiss die beste Lehrmeisterin —, aber auch die Theorie sprechen zu Gunsten der alkalisch-salinischen Mineralwässer in der Behandlung der Cholelithiasis; unter diesen nimmt Karlsbad unbestritten den ersten Rang ein, eine allgemein anerkannte Thatsache, die keines weiteren Commentars bedarf. Unter dem Einfluss einer kräftigen und lange genug fortgesetzten Karlsbader Cur gehen die Concremente, vorausgesetzt, dass sie nicht zu gross sind, in der Regel ab und erhält die Galle jene normale Beschaffenheit, die bei sonstigem entsprechenden Verhalten der Kranken eine erneuerte Concrementenbildung ausschliesst. Die Karlsbader Cur entspricht aber auch gleichzeitig anderen dringenden Indicationen, indem nicht nur die etwaige catarrhalische Affection des Magens und Darmes, sondern auch die harnsaure Diathese — eine fast nie fehlende Begleiterin der Cholelithiasis — durch dieselbe beseitigt, die Circulation im Pfortadersysteme erleichtert, das Blut purificirt und die Galle zur Norm zurückgeführt wird.

Ob eine solche Thermalcur in Karlsbad, Marienbad oder Vichy durchgeführt wird, immer und in allen Fällen ist es dringend ge-

boten, die Cur mehrere Male hintereinander zu wiederholen, da man erfahrungsgemäss einen Gallensteinkranken erst dann mit einiger Sicherheit für geheilt halten kann, wenn er volle zwei Jahre frei von allen Symptomen des Leidens geblieben ist.

Eine entsprechend regulirte Diät ist ein wesentlicher Factor in der Behandlung aller Krankheiten, besonders aber jener, die auf Ernährungsstörungen beruhen oder mit ihnen einhergehen, also auch bei der Cholelithiasis.

Aber wenn wir auch in der Lage sind, allgemeine diätetische Vorschriften für dieses Leiden aufzustellen, so müssen diese Vorschriften doch für jeden einzelnen Fall modificirt werden und ist auch hier das Individualisiren, das richtige Anpassen von Quantität und Qualität der Nahrungsmittel von eminenter Wichtigkeit. Der heruntergekommene Kranke muss anders ernährt werden als der kräftige oder fettreiche, anders der jugendliche und wieder anders der in den Jahren vorgerückte. Weiters ist auf die Verdauungsfähigkeit und auf etwaige Complicationen mit anderen Krankheiten die gebührende Rücksicht zu nehmen. Der versirte Arzt wird mit allen diesen Factoren, so weit sie in dem betreffenden Falle in Betracht kommen, rechnen müssen, um im Stande zu sein, die Diät in einer für den Kranken zuträglichen, nicht schablonenhaften Weise zu normiren.

Leider wird bei der Normirung der Diät dieser allein richtige Standpunkt nicht immer festgehalten und was in Bezug auf das Grundleiden die sonst richtige Therapie gutmacht, wird durch oft ganz verkehrte oder übertrieben strenge diätetische Vorschriften auf anderen Gebieten wieder verdorben. Einer der häufigsten und in seinen Folgen schwerwiegendsten Fehler ist das so beliebte Aushungern der Gallensteinkranken. Weil die Coliken so häufig gerade nach den Mahlzeiten — allerdings besonders nach reichlichen und schwer verdaulichen Speisen — auftreten, werden die Rationen so karg bemessen, dass sie zum Verhungern zu reichlich, zur genügenden Ernährung aber unzureichend sind; oder, und das ist mindestens eben so schädlich, es wird den Kranken blos flüssige Nahrung gestattet, wodurch nur die Magenausdehnung, eine häufige Begleiterscheinung der Cholelithiasis, noch mehr gefördert wird. Wohl trifft die Schuld nicht immer den Arzt, indem, wie ich mich oft zu überzeugen Gelegenheit hatte, die Kranken wieder aus blosser

Furcht vor einem Anfalle, noch unter die ihnen vom Arzte gezogenen Grenzen hinabsteigen und kaum die Hälfte des ihnen gestatteten Quantums geniessen.

Ich selbst muss mitunter meine ganze Autorität einsetzen, um einzelne Kranke von diesem Vorurtheile abzubringen und sie zu bestimmen, die verordnete hinreichende Menge Nahrung zu geniessen.

Soll ich erst über die Folgen einer unzureichenden oder fehlerhaften Diät sprechen? Soll ich besonders hervorheben, dass der durch sein Leiden und die gestörte Assimilation ohnedies sehr heruntergekommene Kranke durch ungenügende Ernährung noch mehr herunterkommen wird? oder nachweisen, wie eine fehlerhafte Diät das Grundleiden verschlimmern und noch andere Störungen im animalen Haushalte hervorrufen muss?

Ich glaube, ich kann davon absehen und mich auf die gegebenen Winke beschränken.

„Eine nahrhafte, dabei leicht verdauliche und die möglichste Abwechslung bietende Kost, in einem dem jeweiligen Zustande des Kranken angemessenen Quantum; nicht zu viel auf einmal und lieber öfter; langsam essen und sorgfältig kauen, nicht zu viel trinken.“ Dies wäre ungefähr die beste allgemeine Diätregel.

In der Regel verbiete ich die Fette, die Essigsäure, scharfe Gewürze, Süssigkeiten, Mehlspeisen, getrocknete und ungekochte Gemüse, Bratkartoffeln und Käse.

Für einen gewöhnlichen Fall von Cholelithiasis ohne irgendwelche Complication würde ich folgenden Speisezettel aufstellen:

Erstes Frühstück: Eine Tasse Thee oder Kaffee, wenig Milch und Zucker, 2—3 Stück Wasserzwieback.

Zweites Frühstück: 1 bis 2 weiche Eier oder etwas kaltes Fleisch.

Mittagbrot: Fisch (mit Ausnahme von Lachs und Aal), gebratenes Fleisch ohne Sauce, grünes, gekochtes Gemüse oder Kartoffelpurée, gekochtes Obst (ohne Zucker); als Getränk: Wasser, Rothwein (1—2 Gläser) oder 1 kleines Glas Bier. (Kohlensäurehaltige Getränke werden gewöhnlich schlecht vertragen.)

Abendbrot: Kaltes oder warmes (frisch gebratenes) Fleisch, Thee oder Wein oder Bier.

Das Brodquantum beschränke ich in der Regel auf 150 bis 200 grm pro die.

Bei dieser Diät, die alle Schädlichkeiten ausschliesst, ist für eine entsprechende Ernährung der Kranken hinreichend gesorgt.

Sehr herabgekommenen Kranken gestatte ich ausserdem den mässigen Genuss von frischer Butter und wo Fleisch in einer zur Ernährung nöthigen Menge nicht vertragen wird, füge ich dem Speisezettel noch Reis und Grütze hinzu.

Vereinzelte Fälle ausgenommen, halten sich die Kranken während ihres Aufenthaltes in Karlsbad ziemlich stricte an die ihnen verordnete Diät, zunächst wohl wegen der allbekannten Vorurtheile, dass ein Diätfehler während einer Karlsbader Cur die allerernstesten Folgen haben kann; später, weil sie merken, wie gut ihnen eine derart geregelte Diät bekommt. Wie Wenige haben aber die genügende Selbstbeherrschung und Ausdauer, eine derartige, beschränkte Diät auf Jahre hinaus beizubehalten? Und doch ist dies unerlässliche Bedingung für eine vollkommene Wiederherstellung resp. um die Galle zur Norm zurückzuführen und im normalen Zustande zu erhalten. Hier kann nur das energische Auftreten des Hausarztes zum Ziele führen, der sich unter keinen Umständen zu irgend welchen Concessionen herbeilassen darf.

Aehnlich verhält es sich mit einem anderen, ebenfalls sehr wichtigen Heilfactor: der genügenden Bewegung in frischer Luft. Auch hier ist es Sache des Hausarztes, darauf zu dringen, dass die Kranken mindestens 2 Stunden täglich sich in frischer Luft bewegen. So lange die Kranken in Karlsbad sind, laufen sie den ganzen Tag umher und thun in sehr vielen Fällen sogar des Guten zu viel. Kaum zu Hause angekommen, wird der alte Schlendrian wieder aufgenommen und nur soviel Bewegung gemacht, als die Beschäftigung der Betreffenden mit sich bringt, wenn nicht, wie gesagt, der Hausarzt energisch darauf besteht, dass mindestens zwei Stunden des Tages der Bewegung im Freien gewidmet werden müssen.

Alle Körperübungen, wie Turnen, Schwimmen, Reiten, schwedische Heilgymnastik, sind, weil die vitalen Processe fördernd, selbstverständlich von grossem Nutzen und daher sehr zu empfehlen.

Die Behandlung der Gallensteincolik kann rationeller Weise

nur eine symptomatische sein. So lange die Schmerzen gleichmässig und erträglich sind, ist es am gerathensten, dem Kranken blos Geduld zu empfehlen und sich im Uebrigen zuwartend zu verhalten; das Einzige, was man mit Nutzen thun kann und soll, ist die Verordnung eines Glycerinclysmas mittelst der Oitmann-schen Spritze (um das Rectum zu entlasten) und die fleissige Application von in kochend heissem Wasser ausgewundenen Compressen auf den Unterleib; diese letzteren werden besser vertragen, als die schweren Breiumschläge oder Wärmflaschen und beheben sehr bald die schmerzhafte Spannung des Unterleibes.

Nehmen die Schmerzen aber zu und namentlich, wenn sie sich paroxysmenweise steigern, dann muss man aber auch sofort einschreiten und kann ich die Ansicht des laisser faire, laisser aller durchaus nicht billigen; gerade die Schmerzen sind es, die den Kranken am raschesten herunterbringen, und doch ist es dringend geboten, seine Kräfte zu schonen und zu erhalten. Die Ansicht, dass durch schmerzstillende Mittel der Durchgang der Steine aufgehalten oder sogar das Rückgleiten derselben in die Blase[1]) veranlasst werde, ist total unrichtig; ich habe oft genug unter dem directen Einflusse des Morphiums oder des Chloroforms Steine abgehen sehen, um diese Behauptung aufstellen zu dürfen.

Ich habe selbstverständlich im Laufe der letzten 20 Jahre genugsam Veranlassung gehabt, die ganze Reihe der hier in Betracht kommenden Mittel anzuwenden, und bin schliesslich zu der Ueberzeugung gekommen, dass es nur zwei souveräne Mittel giebt, die der Indication nach jeder Richtung hin am besten entsprechen, während die anderen entweder unverlässlich oder mit vielfachen Unzukömmlichkeiten verbunden sind: ich meine das Morphium (als subcutane Injection) und das Chloroform; die Zweischneidigkeit dieser Mittel tritt nur dann ein, wenn sich der Arzt verleiten lässt, deren Handhabung dem Patienten oder dessen Angehörigen zu überlassen, ein Uebelstand, vor dem nicht eindringlich genug gewarnt werden kann. Vom Chloroform mache ich nur in den wenigen Fällen Gebrauch, wo eine wirkliche Idiosyncrasie gegen

1) Concremente können überhaupt nur aus dem Blasenhalse, kaum aus dem Duct. cyst., niemals aber aus dem Duct. comm. in die Blase zurückgleiten.

Morphium besteht, oder wo Letzteres allein nicht ausreicht., um die Schmerzen zu beheben, oder bei hysterischen und hypersensitiven Individuen, bei denen infolge der Colik leicht Convulsionen ausgelöst werden.

In der Regel komme ich aber mit der Morphiuminjection aus und habe nie jene Nachtheile bemerkt, die von einigen Aerzten hervorgehoben werden; die Hauptsache ist, die Nadel sorgfältig rein und rostfrei zu halten und zur Einspritzung eine möglichst frische Lösung zu benutzen.

Bei starkem Brechreiz und heftigem Würgen lasse ich grössere Mengen heissen Thee oder heisses Wasser mit Zusatz von etwas Natron nehmen, was sofortiges leichtes Erbrechen zur Folge hat.

Meist ist aber das Erbrechen spontan und leicht und erfordert erst dann ärztliches Einschreiten, wenn es excessiv und langdauernd wird. Eispillen, Eisblase auf den Magen, Sistirung jeglicher Nahrungszufuhr für eine gegebene Zeit und bei drohendem Collaps: geeister Champagner in ganz kleinen Quantitäten: damit werden wir das schwere Erbrechen und seine event. Folgen gewöhnlich zu beseitigen im Stande sein.

Eine Hauptrolle in der Behandlung der Gallensteincolik spielt leider noch immer die Ableitung auf den Darm, sei es durch Abführmittel, sei es durch Klysmen oder Eingiessungen; sie sind sämmtlich nutzlos, die letzteren direct schädlich. Jene Kranken, die damit schon schlimme Erfahrungen gemacht haben, wehren sich sogar dagegen, aber meist vergeblich; und doch sollte dieser Umstand allein den betreffenden Arzt veranlassen, über den Werth und die Zulässigkeit derartiger Verordnungen nachzudenken.

Die Anwendung der Abführmittel in solchen Fällen ist zwar alt, aber deswegen noch nicht gut; sie werden in der Regel ausgebrochen und haben, wenn auch keinen Vortheil, jedenfalls keinen weiteren Nachtheil.

So lange die Colik dauert, ist der ganze Unterleib krampfhaft gespannt, die Darmperistaltik ist nahezu sistirt, die sich im reichen Maasse entwickelnden Gase steigen nach oben, dehnen den Magen aus, und nur mit äusserster Anstrengung gelingt es, dieselben per os, fast niemals per anum zu entleeren; es liegt auf der Hand, dass unter solchen Umständen Klysmen einen höchst zweifelhaften, Eingiessungen, die hoch hinauf ins Darmrohr ge-

langen und die Spannung im Unterleibe noch vergrössern, nur einen schädlichen Einfluss haben müssen; in der Regel wird auch das Wasser zurückgehalten und was nicht absorbirt wird, geht erst ab, wenn der Anfall vorüber ist.

Wenn wir also nach dem Gesagten während des Anfalles den Darm in keiner Weise reizen dürfen, ist es andererseits indicirt, einige Stunden nach Aufhören der Colik und erst wenn sich der Kranke sichtlich erholt hat, für reichliche Ausleerung zu sorgen. Oel (Ricinus- oder Olivenöl) oder Karlsbader Salz in heissem Wasser aufgelöst entsprechen dieser Indication am besten und sichersten; und zwar ist es nothwendig, dafür zu sorgen, dass die Defäcation täglich stattfindet.

Ein ganz besonderes Augenmerk erfordern die entzündlichen Erscheinungen in der und noch mehr um die Leber herum, die sich bisweilen während oder nach einer heftigen, langdauernden Colik entwickeln und eine rasche, kräftige Antiphlogose erfordern.

Kranke, die häufige und schwere Coliken durchzumachen haben, besonders wenn sich lang dauernder Icterus hinzugesellt, kommen oft derart herunter, dass sich Symptome bedenklicher Herzschwäche einstellen, der wir nur durch energische Anwendung von Stimulantien und Excitantien beikommen können.

Solche Collapsanwandlungen sind glücklicherweise sehr selten und werden nur in solchen Fällen beobachtet, wo die Concremente die ganze Wanderung von der Blase bis in den Darm unter sehr erschwerten Umständen durchmachen.

Zum Schlusse noch einige Worte über das Antipyrin, ein Heilmittel der neueren Zeit, das ursprünglich als Antipyreticum in die Pharmacopoe aufgenommen, sich auch bei verschiedenen nervösen Affectionen gut bewährt hat und nun auch bei Cholelithiasis — und zwar ziemlich allgemein — verordnet wird.

Ich wende das Antipyrin seit Jahren gegen die verschiedensten neuralgischen Beschwerden, insbesondere aber gegen Migräne, mit fast durchgehends gutem Erfolge an. Ich habe dasselbe aber auch vielfach bei Gallen- und Nierensteincoliken angewendet und gefunden:

1. Dass es bei Nierensteincoliken absolut nutzlos ist,

2. Dass es bei Gallensteincoliken, aber nur, wenn gleich zu Beginn des Anfalles genommen, den Letzteren bisweilen zu cou-

piren im Stande ist, jedenfalls aber durch die bald eintretende, schweisstreibende Wirkung dem Kranken erhebliche Erleichterung verschafft.

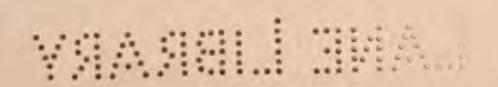
3. Dass es, wenn der Anfall bereits eine gewisse Zeit (zwei bis drei Stunden) gedauert und Schmerzparoxysmen von steigender Intensität, ausgelöst hat, schlecht vertragen wird und geradezu schädlich ist, und möchte ich wegen der unangenehmen Erfahrungen, die ich wiederholt zu machen Gelegenheit hatte, vor der Darreichung dieses Mittels in dem erwähnten Stadium ernstlich warnen.

VII. Casuistik.

I. Langjährige Cholelithiasis, Abgang älterer und frischer Concremente während der Cur in Karlsbad. Besserung.

Frau v. L.—H., Gutsbesitzersgattin aus Schlesien, consultirte mich zum ersten Male im October 1880. Die sehr schwerhörige Dame übergab mir einen von ihr selbst verfassten Bericht ihrer Leidensgeschichte, den ich im Auszuge hier mittheile:

Die Dame ist aus gesunder Familie, 50 Jahre alt, hatte immer heiteres Temperament, war mit Ausnahme einzelner Kinderkrankheiten stets gesund, heirathete mit 23 Jahren und bekam innerhalb 16 Jahren 10 Kinder; Geburten normal. Sie war stets zur Verstopfung geneigt, ohne Gewicht darauf zu legen oder Hilfsmittel zu gebrauchen. Im Jahre 1873 fühlte sie zum ersten Male ein allgemeines Unwohlsein, ohne über ein bestimmtes Leiden klagen zu können; der Arzt hielt den Zustand für Nervosität und schickte sie nach Landeck, das ihr auch gut bekam; kaum nach Hause zurückgekehrt, kamen die alten Zustände allmälig wieder, und besonders wurde der Leib aufgetrieben, dabei namentlich unter den Rippen empfindlich, so dass ihr das Bücken grosse Schmerzen machte. Abgang von Blähungen brachte Erleichterung. Die Verstopfung wurde immer schlimmer und sie begann Abführmittel zu gebrauchen. Im Jahre 1875 wurde sie nach Karlsbad geschickt, konnte die Kur aber nur kurze Zeit gebrauchen; gleichwohl fühlte sie sich etwas besser. Die Verstopfung bestand nach wie vor; nur localisirten sich die Schmerzen, die früher über den ganzen Unterleib ausgedehnt waren, mehr in der Magen- und Lebergegend und traten anfallsweise auf; das Fahren im Wagen konnte sie absolut nicht vertragen, da sie hinterher immer heftige Anfälle bekam. Im März 1878 wurde sie wieder nach Karlsbad geschickt und soll da angeblich auf Blähsucht behandelt worden sein. Die Kur bekam ihr sehr gut, griff sie aber derart an, dass sie zur Erholung und Kräftigung nach Landeck ging; dort bekam sie zum ersten Male ausgesprochene Krampfanfälle, die der dortige Arzt als Magenkrampf bezeichnete, und die sich sehr



häufig wiederholten. Nach Hause zurückgekehrt, verfiel sie in eine schwere Krankheit, die 10 Wochen dauerte und über deren Natur sie wenig zu berichten weiss; angeblich sind auch die behandelnden Aerzte nicht gleicher Ansicht über die Krankheit gewesen; aller Wahrscheinlichkeit nach hat es sich um ein typhöses Leiden gehandelt. Sie genas schliesslich, konnte sich aber nicht erholen, um so mehr, als gegen die nun wieder häufiger auftretenden Krampfanfälle wiederholt Blutegel applicirt wurden; dabei musste sie Unmassen von Medicamenten schlucken, hatte weder Appetit noch Schlaf, mit einem Worte: Es war ein elendes Dasein (ipsissima verba.) Bis dahin war an Gallensteine von ärztlicher Seite nicht gedacht oder wenigstens nichts erwähnt worden. Im August 1879 ging sie wieder nach Landeck, wo sie wenige Tage nach ihrer Ankunft einen sehr heftigen Krampfanfall und hinterher Gelbsucht bekam. Nun erklärte der Arzt das Leiden, das er früher als Magenkrampf bezeichnet hatte, als Gallensteinleiden. Mehrere Aerzte, die noch consultirt wurden, bestätigten die Diagnose und riethen trotz der späten Jahreszeit zu einer Kur in Karlsbad. Die Kranke war zur Zeit aber so heruntergekommen, dass eine längere Erholung zu Hause vorläufig als das Wichtigste angesehen wurde. Bis Weihnachten ging es auch leidlich; aber anfangs Januar 1880 traten die Koliken wieder heftiger auf, jedesmal mit nachfolgender Gelbsucht. Im Februar desselben Jahres ging sie nach Berlin, um Prof. Fr. zu consultiren; auch er war der Ansicht, dass es sich um Gallensteine handle, warnte aber vor Karlsbad, angeblich wegen zu grosser Schwäche und Nervosität der Kranken; er rieth ihr, mehr zu essen und gab ihr Pillen, die ihr durch längere Zeit — bis Anfang Mai — entschieden Linderung verschafften. Vom Mai an wurden die Coliken wieder häufiger und heftiger, die Fr 'schen Pillen versagten den Dienst und Morphiuminjectionen, die von da ab angewendet wurden, waren das einzige Mittel, die Schmerzen zu beseitigen und den Zustand erträglich zu machen. Der behandelnde Arzt bestand darauf, dass Karlsbad das einzige Mittel sei, von dem ein wirklicher Erfolg — wenn ein solcher überhaupt noch möglich — zu erwarten wäre; trotzdem wurde noch Monate lang hin und hergeschwankt und dabei wurde die Dame natürlich immer elender und schwächer. Schliesslich erklärte die Kranke, trotz des Widerspruches von Seiten ihrer Angehörigen, mit aller Entschiedenheit, dass sie den Rath ihres Hausarztes unter allen Umständen befolgen wolle und kam, wie erwähnt, noch im Spätherbst 1880 nach Karlsbad und in meine Behandlung.

Als ich die Kranke zum ersten Male sah, konnte ich mich des Gedankens nicht erwehren, dass ich eine Todescandidatin vor mir habe. Das fahlgraue Colorit mit einem merklichen Stich ins Gelbliche, der schmerzliche und doch apathische Gesichtsausdruck und die colossale Abmagerung boten ein trauriges Ensemble. Appetit war gleich Null und das Genossene wird gewöhnlich nach kurzer Zeit wieder erbrochen; am besten wird magere Milch, Grütze oder Reis in Milch gekocht vertragen; bisweilen wird auch das wieder erbrochen. Stuhl war seit 5 Tagen nicht erfolgt, Schlaf gering, Durst gesteigert, Urin spärlich, reich an Uraten, enthält Gallenfarbstoff.

Lunge und Herz normal, Herztöne rein aber schwach. Unterleib etwas eingezogen. gespannt und so empfindlich, dass ich ihn erst mit warmem Chloroformöl einreiben lassen musste, bevor ich eine eingehende Untersuchung vornehmen konnte. Ich fand die Leber mässig vergrössert und in der Gegend der Gallenblase sehr empfindlich, Milz normal; im Darmtract an verschiedenen Stellen besonders in der Flex. col. sin. harte Tumoren tastbar, die ich für Scybala hielt. Bei der Ordination musste ich zunächst darauf bedacht sein, die Verdauungsstörungen zu beseitigen, den Darm zu entlasten und den Appetit zu beleben. An eine eingreifende Mineralwasserkur war unter den gegebenen Verhältnissen nicht zu denken, und musste ich nolens volens zur medicamentösen Behandlung greifen. Die Kranke, die in der ersten Zeit das Zimmer nicht verlassen konnte, bekam täglich 3mal $^1/_2$ Glas Schlossbrunnen, zweimal täglich eine Eingiessung von je einem Liter lauwarmem Schlossbrunnen mit Zusatz von 10 Tropfen Belladonnatinctur, durch 2 Stunden täglich heisse Moorumschläge auf den Unterleib; nach jeder Mahlzeit: Salzsäure und Pepsin und Abends eine Rhabarbercapsel (enthaltend: Plv. rad. rhei chin. 0.50 natr. bicarb. 0.20 extrct. belladon. 0.01). In den ersten 2 Tagen war keine Entleerung erfolgt (also im Ganzen eine 7tägige Verstopfung). Die Eingiessungen konnte sie nicht lange bei sich behalten; das pure Wasser ging, wenn auch nicht zur Gänze, bald wieder ab und hatte eine fäculente Färbung; doch hatte es wenigstens den Erfolg, dass zahlreiche, äusserst übelriechende Flatus mit abgingen und der Kranken eine, wenn auch geringe Erleichterung verschafften, und das Befinden war, wenn auch nicht gerade besser, doch nicht schlechter geworden. Am 3. Tage gingen einzelne kleine in Schleimfetzen gehüllte Ballen ab, denen bald grössere und mehrere folgten, und am 6. Tage ging unter grossen Schmerzen ein harter Kothballen ab, der etwa 4—5 cm im Durchmesser hatte, und unmittelbar darnach etwa eine halbe Kaffeetasse voll blutiger Schleimfetzen in Bindfadenform. Obwohl die Kranke sich infolge dieser, ich hätte fast gesagt, schweren Entbindung, sehr angegriffen fühlte und momentan fast ohnmächtig wurde, erholte sie sich doch bald wieder, fühlte sich wesentlich leichter und hatte in der folgenden Nacht zum ersten Male mehrere Stunden guten Schlaf. Nichtsdestoweniger traten die Coliken fast täglich auf, meist in solchem Grade, dass Morphium injicirt werden musste. In den Entleerungen, die jetzt ziemlich reichlich abgingen, wurden aber nie Concremente gefunden, trotzdem sorgfältig (?) darnach gesucht wurde. Inzwischen (im Laufe der 2. Woche) konnte die Kranke schon mehr Mineralwasser (3 Becher täglich) vertragen; die Eingiessungen wurden täglich bloss einmal gemacht, die Salzsäure und das Pepsin weggelassen; der Appetit hatte sich gehoben, die Kranke konnte bereits rohen Schinken und geschabtes Fleisch essen, ohne es zu erbrechen. Infolge der besseren Ernährung und namentlich auch dadurch, dass der Schlaf besser und ruhiger geworden war, hatten sich ihre Kräfte so weit gehoben, dass sie grössere Spaziergänge, freilich nicht ohne Schmerzen zu empfinden, machen konnte. Gegen Ende der 3. Woche nahmen aber die Colikanfälle an Häufigkeit und Heftigkeit wieder zu, und reducirten die Kranke derart,

dass sie das Bett hüten musste und den Appetit fast gänzlich verlor. Mit dem Icterus hatte sich auch stärkeres Hautjucken eingestellt und infolgedessen Asomnie. Der ganze Zustand der Kranken war zu Anfang der 4. Woche fast eben so schlecht, als bei ihrer Ankunft in Karlsbad. Am 24. Kurtage steigerten sich die Colikschmerzen und die Erschöpfung bis zu einem Grade, dass ich ernstlich für das Leben der Kranken zu fürchten begann. Weder Morphium noch Chloroform konnten die Schmerzen dauernd beseitigen und musste ich von der weiteren Anwendung derselben überhaupt ganz absehen, da die Kranke wiederholt collabirte und ich zu starken Reizmitteln greifen musste. Ebenso qualvoll, wie die Schmerzen war das Erbrechen, das ebenfalls allen angewandten Mitteln trotzte. Nach 16 stündiger Dauer hörten die Schmerzen fast plötzlich auf, und obwohl die hochgradige Schwäche noch immer eine gewisse Gefahr begründete, konnte ich doch hoffen, die Kranke glücklich durchzubringen. Und in der That erholte sie sich, allerdings durch vorzügliche Pflege, viel rascher als man hätte erwarten können; der Stuhl, der in letzter Zeit schon wieder sehr mangelhaft und in den letzten 48 Stunden ganz weggeblieben war, stellte sich auch in den nächsten 3 Tagen nicht spontan ein, und ich hielt es bei der grossen Schwäche der Kranken nicht für gerathen, einzuschreiten. Erst am 4. Tage, und nachdem die Kranke die verflossene Nacht gut geschlafen hatte, gab ich ihr eine Dosis Ricinusöl und liess, als nach 8 Stunden noch immer keine Entleerung erfolgte, noch eine Eingiessung machen. Mit dem Wasser gingen mehrere kleine, harte, schwach gallig tingirte Kothballen und reichlich Gase ab. Die Untersuchung dieser Ballen auf Concremente ergab ein negatives Resultat; am nächsten (also am 5.) Tage erfolgte eine spontane, reichliche, breiige Entleerung von intensiv galliger Färbung (bei noch bestehendem Icterus), in der ich drei fast haselnussgrosse, dunkelbraune, maulbeerförmige Steine fand, und ausserdem mehrere kleine, jedenfalls frische, Concremente von etwa Hanfkorngrösse; sie hatten eine pyramidenähnliche Gestalt, perlgraue Farbe, liessen sich mit geringer Kraftanwendung zerdrücken und bestanden fast nur aus Cholestearin; ich habe die Untersuchung der Faeces noch mehrere Tage fortgesetzt, und jedesmal mehrere solcher kleinen Concremente, niemals aber wieder einen grösseren Stein, wie das erste Mal, gefunden. Am 8. Tage nach dem Anfall verliess die Kranke das Bett und schon wenige Tage später konnte sie kurze Spaziergänge im Freien machen. Der Icterus hatte sich vollständig verloren, Appetit und Schlaf wurden immer besser, die Kräfte nahmen von Tag zu Tag zu. und nachdem die Dame noch durch volle 3 Wochen die Kur fortgesetzt hatte, konnte ich sie als wesentlich gebessert und mit einer Gewichtszunahme von 3 Kilo aus meiner Behandlung entlassen.

Bis Februar 1881 ging es ihr dann ganz gut; sie hatte über Nichts zu klagen, als über Verstopfung, gegen die nur die gleichzeitige Anwendung von Rhabarber und Eingiessungen einigen Erfolg hatte. Am 20. Februar bekam sie plötzlich, wie sie glaubt, infolge heftiger Gemüthsbewegung, eine sehr starke Colik, die angeblich mit ebenso stürmischen Symptomen verlief, wie die letzte in Carlsbad, aber nur 8 Stunden dauerte; Morphium wurde nicht

injicirt, weil der Arzt nicht rechtzeitig zu haben war; am nächsten Tage trat Icterus auf und hielt etwa 5 Tage an; der Stuhl wurde auf Concremente nicht untersucht; die Reconvalescenz war eine ziemlich rasche. Anfangs April 1881 kam die Dame wieder nach Karlsbad, gebrauchte die Kur durch 4 Wochen ohne irgend welche Unterbrechung und wie ich glaubte, mit sehr gutem Erfolge. Sie ging später nach Landeck und hatte dort mehrere leichte Anfälle, wie man sie früher für Magenkrampf gehalten hatte. Sie kam deshalb und um sich einen guten Winter zu sichern, im October desselben Jahres nochmals zur Kur nach Karlsbad, wo sie eine 3wöchentliche Kur wieder ohne jegliche Störung durchmachte. Auf meinen speziellen Wunsch hat sie dann die Kur noch 2mal und zwar in den Jahren 1882 und 1883 gebraucht. Seitdem war sie nie wieder in Karlsbad und befindet sich, wie ich des Oefteren von ihr höre, ganz wohl.

Ich habe diese Krankengeschichte aus dem Grunde etwas ausführlich wiedergegeben, weil sie ein complettes Bild der Cholelithiasis und des ganzen pathologischen Vorganges, der sich dabei abspielt, darbietet. Wir sehen die Aetiologie: habituelle Verstopfung und mehrfache Schwangerschaften; wir sehen das Prodromalstadium, das mit allgemeiner Malaise beginnt, allmälig ausgesprochenere Symptome darbietet und nach etwa zweijähriger Dauer in das actuelle Stadium der Cholelithiasis übergeht; wir sehen, wie die Krankheit anfänglich unrichtig beurtheilt und dementsprechend behandelt wird, bis ein typischer Anfall mit nachfolgender Gelbsucht zur richtigen Diagnose und ebenso richtiger Behandlung führt; wir sehen den langwierigen Verlauf und dessen unausbleibliche Folgen: den allmäligen Kräfteverfall; wir sehen endlich, wie durch den crisenhaften schweren Anfall die austreibenden Kräfte den natürlichen Widerstand überwinden und den Abgang der Concremente ermöglichen, wie wir auch noch manches Andere aus dem Falle lernen können, was ich aber kaum besonders hervorzuheben brauche.

II. Diabetes und Cholelithiasis.

Karlsbad, 19. Mai 1885.

Ich stehe im 61. Jahre, habe während meiner Studienzeit an chronischer Infiltration der rechten Lungenspitze, pleuritischem Exsudat rechterseits und an Typhus nacheinander gelitten, bin dann aber während meiner mit körperlicher Bewegung verbundenen Thätigkeit als praktischer Arzt stets gesund gewesen.

In den ersten Monaten des Jahres 1877, nachdem ich während des vorangegangenen Jahres in Folge Erkrankung des Collegen Dr. T. mich ungewöhnlichen körperlichen und geistigen Anstrengungen hatte unterziehen müssen, erkrankte ich an Diabetes. Ungewöhnliche Trockenheit des Halses, Durst, Erschlaffung in den unteren Extremitäten waren die hauptsächlichsten Krankheitszufälle. Der Urin machte weisse Flecken auf den Dielen des Fussbodens und auf den Beinkleidern, wurde in ungewöhnlicher Menge abgesondert, die Untersuchung desselben ergab einen Gehalt von circa 4 pCt. Zucker. Die sofortige Enthaltung des Genusses von zucker- und amylumhaltigen Substanzen

brachte den Zucker schon nach 2 Tagen zum Verschwinden und alle Krankheitszufälle hörten auf mit Ausnahme der Schwäche in den unteren Extremitäten; die geringste Abweichung in der Diät liess jedoch sofort wieder Spuren von Zucker im Urin bis 1 pCt. hervortreten. Da die Schwäche in den Füssen im Jahre 1878 sich mit allgemeiner Erschlaffung und Abspannung verband, gebrauchte ich im August 1878 eine Brunnencur in Karlsbad, die indess eine wesentliche Aenderung nicht hervorbrachte. Ich fühlte mich nach derselben eine Zeit lang sehr angegriffen, der Zucker im Urin kehrte stets nach dem Genusse der mir schädlichen Substanzen zurück. Die zunehmende Ermattung bei sich mehrenden Geschäften nöthigten mich im Jahre 1882 auch bei meinen Wegen in der Stadt, mich des Fuhrwerks zu bedienen und habe ich mich seitdem des Gehens ganz entwöhnt.

Im Anfang des December 1884 nahm der bis dahin stets sehr gute Appetit bedeutend ab. Am 11. December weckte mich des Morgens 4 Uhr ein starker Schüttelfrost, welcher 3 Stunden anhielt, mit Kopf- und allgemeinen Gliederschmerzen; dazu gesellte sich fortwährendes Aufstossen von Luft, Uebelkeit, Sodbrennen, heftige Spannung in der Magengegend, so dass ich es im Bette nicht mehr aushalten konnte. Nach dem Aufstehen liessen die Zufälle rasch nach; es folgte noch mässige Hitze, etwas Pulsbeschleunigung, grosse Erschlaffung, Appetitlosigkeit, gegen Mittag dunkelbraunrother Urin, aber gegen Abend fühlte ich mich wieder wohl, schlief gut und lange. Der Urin wurde nach einigen Tagen wieder ziemlich hellgelb.

Am 14. December ging ich Abends ganz wohl zu Bett, nach halbstündigem Schlaf wurde ich ganz ohne Noth von einem Patienten in der Ruhe gestört; aus Verdruss konnte ich nicht wieder einschlafen; ich bekam heftiges Aufstossen mit Schmerzen im Magen und Rücken, nach 3 Stunden konnte ich es wieder im Bette nicht mehr aushalten; ich stand auf, ging umher, aber erst nach weiterem Verlauf einer Stunde hörten die Zufälle plötzlich auf. Fieber war diesmal nicht vorhanden, in Folge dessen auch die Mattigkeit nicht so stark, so dass ich den Tag über meine Geschäfte besorgen konnte. Gegen Mittag wurde der Urin wieder braunroth, der Stuhlgang hell gefärbt, es stellte sich Hautjucken und leichte icterische Verfärbung der Haut ein, welche Zufälle nach einigen Tagen wieder verschwanden. Die Appetitlosigkeit wurde aber nunmehr anhaltend.

Am 6. Januar 1885 wachte ich, nachdem ich Abends zuvor eine zu reichliche Abendmahlzeit zu mir genommen, Morgens 6 Uhr mit heftigem Schmerz und Spannung in der Magengegend auf, diese Empfindungen erstreckten sich in die Brust hinauf, nicht aber in den Rücken; es stellte sich wieder das anhaltende, quälende Aufstossen von Luft ein, auch Uebligkeit. Durch Einführen des Fingers in den Rachen kam ich zum Erbrechen und mit diesem hörten alle Zufälle, wie weggezaubert, auf, trotzdem nur wenig saurer Schleim entleert wurde; der Anfall hatte $1^1/_4$ Stunde gedauert; ich legte mich ermattet auf das Sofa, erwachte nach halbstündigem Schlafe mit Frost, welcher 2 Stunden dauerte, Temperaturmessung ergab ziemlich 38°C. Es folgte dann wieder dunkelbrauner Urin, hellgelber Stuhlgang, Hautjucken, Icterus

leichten Grades, Appetitlosigkeit und Mattigkeit. Nach 3 Tagen war aber dieses alles vorüber.

Am 7. Februar, nach einer Fahrt über Land auf schlechtem Wagen und holprigen Wegen, in der Nacht anhaltende Schlaflosigkeit mit fortwährenden Ructus, saurem Aufstossen, aber geringen Magenschmerzen und sehr mässigem Fieber, so dass ich Morgens 4 Uhr zu einer Entbindung gehen konnte.

Dieser Anfall hinterliess keinen Icterus, dagegen waren, was bis dahin nie stattgefunden hatte, am anderen Tage andauernde Schmerzen in der linken Unterbauchgegend vorhanden, welche durch Abgang zahlreicher Blähungen zwar gemildert wurden, am dritten Tage, jedoch in geringem Grade, über den ganzen Unterleib sich verbreiteten. Am 24. Juni waren alle diese Beschwerden verschwunden. In der folgenden Nacht wurde ich durch vieles Urinlassen und starke Trockenheit im Munde sehr im Schlafe gestört; der am anderen Morgen untersuchte Urin gab gleichwohl nur eine sehr schwache Reaction auf Zucker. Ich hatte bis dahin wegen des schon seit Wochen wieder verringerten Appetits verhältnissmässig viel Amylum in flüssiger Form, namentlich Cacao, Eierbier, Bier mit zerriebenem Brode und Zucker genossen; aus Besorgniss, der Diabetes werde trotz des sehr geringen Zuckergehaltes des Urins wieder Fortschritte machen, sah ich mich veranlasst, vom 25. Juni ab wieder eine strenge Fleischdiät zu bebaachten. Der Erfolg war ein sehr auffälliger. Während ich noch am 25. Juni das Fleisch nur mit Ueberwindung geniessen konnte, machte sich schon am 26. ein guter Appetit bemerkbar; nach wenigen Tagen wurde derselbe erstaunlich stark, das Körpergewicht, welches bereits bis auf 135 Pfund gesunken war, nahm ebenso wie der Körperumfang rasch zu; es ist heute, am 30. Juli, bis auf 156 Pfund, also um 21 Pfund gestiegen; das Aussehen des Gesichts ist bedeutend frischer geworden, die Kräfte haben wieder denselben Stand wie vor der Krankheit erreicht, von Colik- oder Frostanfällen hat sich seit $4\frac{1}{2}$ Wochen keine Spur wieder gezeigt. Seit dem 20. Juli habe ich meine Geschäfte in ihrem vollen Umfange wieder aufgenommen; auch habe ich seit einigen Wochen wieder mehr Amylaceen und namentlich frisches Obst genossen, stets jedoch in Verbindung mit grossen Portionen von Fleisch und Eiern.

Die Krankheit ist durch Complication von Diabetes leichten Grades mit chronischen Verdauungsstörungen und Colikanfällen, welche auf die Anwesenheit von Gallensteinen hindeuten, ebenso interessant wie schwer zu deuten. Dass der Diabetes bei mir nunmehr schon seit 8 Jahren ohne erheblichen Nachtheil für die Gesundheit und Arbeitsfähigkeit besteht, ist nach zahlreichen Erfahrungen in ähnlichen Fällen nichts Ungewöhnliches; derselbe beruht, da sich im Verlaufe desselben Symptome von Lebererkrankung, hingegen keinerlei Veränderungen im Bereiche des Nervensystems gezeigt haben, bei mir allem Anscheine nach auf einer Störung in der Function der Leber, wahrscheinlich auch auf Fettleibigkeit. In letzterer Beziehung ist die Beobachtung sehr bemerkenswerth, dass, als die Abmagerung des Körpers in Folge der Gallensteincoliken ihren Höhepunkt erreicht hatte, Monate lang selbst reichlicher Genuss von Amylumsubstanzen und Zucker keine Spur von

Zucker im Urin oder sonstige diabetische Symptome zur Folge hatte; dass hingegen mit eingetretener Reconvalescenz und nach erheblicher Steigerung des Körpergewichts der Diabetes ganz in der früheren Weise sich zeigte. Bekanntlich kommt Diabetes gerade bei Fettleibigen häufig vor; bei unserer Unbekanntschaft mit den näheren Ursachen der Fettleibigkeit wie des Diabetes ist es jedoch schwer zu entscheiden, ob in meinem Falle der Schwund der Fettleibigkeit oder ob irgendwelche durch die Gallensteincoliken gesetzte Veränderung in der Function der Leber das Zurückweichen des Diabetes zur Folge hatte. Ebenso gehört die Complication des Diabetes mit so eigenthümlichen Verdauungsstörungen und Colikanfällen, wie sie bei mir seit 1884 auftraten, jedenfalls zu den Seltenheiten. Ferner: zu den typischen Symptomen der Gallensteincolik kommen noch einige jedenfalls selten vorkommende Zufälle; dahin gehören namentlich die starken Schüttelfröste, welche oft stundenlang andauern und nicht, wie es die Autoren beschreiben, auf der Höhe des Anfalls, sondern in der Regel nach dem Aufhören der Schmerzen, auch wohl mit den letzteren abwechselnd, bisweilen sogar ohne allen Zusammenhang mit den Colikanfällen, selbstständig auftreten; dass dieselben nicht, wie es von einem meiner Collegen geschah, auf das Vorhandensein von Leberabscessen bezogen werden können, lehrt der ganze Verlauf der Krankheit; indessen ist es schwer, für dieselben eine anderweitige genügende Erklärung zu finden; am ehesten ist wohl noch die Annahme zulässig, dass sie auf einen Uebertritt von Gallenbestandtheilen ins Blut beruhten.

Bemerkenswerth ist ferner das abwechselnde Vorkommen von Anfällen, welche entschieden den Charakter der Gallensteincolik tragen, mit anderen, welche trotz vielfacher Aehnlichkeit mit den ersteren als Colica flatulenta bezeichnet werden müssen. Dieses Verhalten beruht allem Anscheine nach darauf, dass die ersteren durch den Durchtritt von Gallensteinen, die letzteren durch Gasanhäufung in den Gedärmen in Folge des gleichzeitig bestehenden Gastroduodenalcatarrhs hervorgerufen wurden. Die häufige Wiederkehr und die kurze Dauer der Coliken deutet darauf hin, dass die Steine in grösserer Anzahl vorhanden, jedoch von so geringer Grösse waren, dass bei ihrem Durchpassiren ein längeres Steckenbleiben nicht vorkam.

Am 17. Februar, Morgens 3 Uhr, wachte ich mit starkem Frost auf, dabei heftige Kreuzschmerzen, Ziehen und Dehnen in allen Gliedern, aber keine Beschwerden am Magen, vielmehr nach dreistündiger Dauer des Fiebers starker Hunger, hinterher Hitze mit 100 Pulsschlägen, Nachmittags icterische Färbung der Haut, rothbrauner Urin. Am 18. Februar wieder Wohlbefinden und energische Thätigkeit in der Praxis.

In ähnlicher Weise wiederholten sich die Anfälle, fast ausnahmslos in der Nacht, am 25. und 28. Februar, am 5., 9., 13., 18., 25., 28. März, am 4., 5. und 6. April; bei denselben waren bald die gastrischen Störungen und namentlich das mit heftigen Schmerzen in der Magengegend verbundene fortwährende Aufstossen von Luft, bald der Fieberfrost vorwiegend. Es kamen Fälle von heftiger Colik ohne alles Fieber und Fälle von 3—5 Stunden anhaltendem Fieber ohne Colik vor; constant war in allen Anfällen die nach-

folgende icterische Hautfärbung, Hautjucken, icterischer Urin und graugelber Stuhlgang. Den meisten Anfällen war entweder ein Diätfehler, oder eine Erkältung oder ungewöhnliche Anstrengung vorangegangen, doch war in einigen derselben keines dieser Momente nachzuweisen.

Im Verlaufe der Krankheit wurde der Appetit immer geringer, Kräfte und Körpergewicht nahmen ab, letzteres sank von 176 bis auf 149 Pfund; das Hautjucken, die Schlaflosigkeit, die icterische Hautverfärbung, der braunrothe Urin und der hellgefärbte Stuhlgang wurden allmälig anhaltend und in diesem Zustande reiste ich am 22. April nach Karlsbad. Zu bemerken ist noch, dass ich seit Mitte März wegen mangelnden Appetits auf Fleischspeisen angefangen hatte, wieder mehl- und zuckerhaltige Nahrungsmittel zu geniessen, namentlich Milch und Bisquit, dass gleichwohl die früher hiernach constant eingetretene Reaction des Urins auf Zucker nicht mehr stattfand, dass auch keinerlei Symptome des Diabetes sich hiernach einstellten. Ich habe deshalb die früher, seit 1877, fast exclusiv beobachtete Fleischdiät bis gegen Ende Juni dieses Jahres mit einer bedeutend mehr kohlehydrathaltigen Nahrung vertauscht.

Nach meiner Ankunft in Karlsbad constatirte Dr. K. bei der Untersuchung eine kaum merkliche Anschwellung des linken Leberlappens, Empfindlichkeit einer kleinen Stelle des Epigastriums rechts vom Schwertfortsatz unterhalb des rechten Rippenbogens, Abwesenheit von Fieber, im Urin Gallenfarbstoff, aber weder Eiweiss noch Zucker.

In den ersten 9 Tagen begünstigte ein herrliches Frühlingswetter den Erfolg der Cur; sehr bald nahmen Kräfte, Appetit und allgemeines Wohlbefinden zu, die Gelbsucht bedeutend ab; indessen blieben die früheren Krankheitsanfälle auch in Karlsbad nicht aus; am 27. April hatte ich gleich nach dem Aufstehen $^1/_2$ Stunde lang heftigen Frost ohne Colik, in der Nacht vom 3. zum 4. Mai Frösteln, Dehnen in allen Gliedern, Abgang von fast 2 Litern eines hellgelben Urins, mit Schmerzen in den Harnleitern und der Blase, jedoch ohne Zuckergehalt des Urins.

Am 4. Mai Nachmittags wurde der Urin wieder rothbraun; auch bei diesem Anfalle traten keinerlei Colikbeschwerden ein; wohl aber war dies der Fall bei dem nächsten Anfalle in der Nacht vom 7. bis 8. Mai, welcher heftige, spannende Schmerzen von halbstündiger Dauer in der Herzgrube, Aufstossen, Erbrechen, alsdann Frostanfall von einstündiger Dauer brachte; der Stuhlgang am Tage bläulich-grün gefärbt, Urin rothbraun.

Am 17. Mai der heftigste Anfall, den ich je gehabt habe, fing Vormittags $10^1/_2$ Uhr mit äusserst heftigen Schmerzen in der Magengegend, von da nach der Brust und dem Rücken ausstrahlend, an; nach $1^1/_2$ Stunden Erbrechen, Nachlass der Schmerzen, dann aber starker Frost von einstündiger Dauer, beim Nachlass desselben wieder heftige Schmerzen, die um $2^1/_2$ Uhr durch eine Morphiuminjection von Dr. K. beseitigt wurden. Nach dem Anfall, wie gewöhnlich, äusserste Mattigkeit von 24stündiger Dauer, dann aber wieder völliges Wohlbefinden.

M., 30. Juli 1885.

Bei der Abreise von Karlsbad am 21. Mai zeigte sich, dass das Körpergewicht während der Cur noch um weitere 10 Pfund abgenommen hatte, ich wog nur noch 139 Pfund, befand mich aber äusserst wohl. Indessen auch in der Heimath blieben die Anfälle noch nicht aus; dieselben beschränkten sich jedoch am 4., 9., 15. und 20. Juni auf leichtes Frösteln und Ziehen in den Gliedern, denselben folgte am anderen Tage rother Urin, welcher Reaction auf Gallenpigment nicht zeigte.

Am 21. Juni Nachts 11 Uhr trat ein sehr heftiger Anfall mit Schmerzen in der Magengegend, fortwährendem Aufstossen von Luft, Erbrechen und Frost ein, welcher erst um $2\frac{1}{2}$ Uhr Nachts nach zwei Morphiuminjectionen aufhörte.

M., 1. August 1885.

Verehrtester Herr College!

Indem ich Ihnen nochmals meinen herzlichsten Dank für alle mit mir gehabte Mühe abstatte, erlaube ich mir, Ihnen beifolgend meine Krankengeschichte zu überreichen, aus welcher Sie ersehen werden, dass die Karlsbader Cur den besten Erfolg gehabt hat und meine Genesung zur Zeit eine vollständige ist u. s. w. Ihr dankbar ergebener Dr. S.

M., 7. September 1885.

Verehrtester Herr College!

Zunächst meinen herzlichsten Dank für die lieben freundlichen Zeilen von Ihrer Hand. Was Sie mir in Karlsbad vorausgesagt haben: „Sie werden sich nach einigen Monaten unendlich wohl fühlen", das ist Gott sei Dank voll und ganz eingetroffen, zugleich aber auch ein mehr wissenschaftlich interessantes, als für mich angenehmes Ereigniss: mit dem früheren Wohlbefinden und der Steigerung des Körpergewichts um abermals 10 Pfund in den letzten 5 Wochen, ist auch die frühere Melliturie nach dem Genusse von Zucker und Amylaceen wieder zum Vorschein gekommen; indessen bekümmert mich dies wenig, da ich diesen Zustand bereits 8 Jahre ohne erheblichen Nachtheil ertragen habe.

Dass Sie die von mir übersandte Krankengeschichte unverändert zum Abdruck bringen wollen, habe ich nicht erwartet; hierzu ermangelt dieselbe an mehreren Stellen doch der nöthigen Ausarbeitung. Jedenfalls bitte ich, dieselbe durch folgende Angaben selbst zu completiren:

1. Bis zum 27. Jahre ziemlich mager, erlangte ich von dieser Zeit an ein bis zum vorigen Jahre ziemlich constantes Körpergewicht von 175 bis 180 Pfund und nicht unbedeutende Fettleibigkeit.

2. Der Diabetes ist in meiner Familie nicht erblich, bei mir nur durch übermässige Anstrengung und durch häufigen Genuss süsser Speisen hervorgerufen.

3. Im Anfange des Jahres 1883 bekam ich nach dem Genuss von zwei sauren Gurken eine Diarrhoe, welche fast ununterbrochén 5 Monate lang anhielt, obwohl ich eine angemessene Diät beobachtete und zweckdienliche

Mittel gebrauchte. Ich bemerkte in den Abgängen, welche ohne erhebliche Schmerzen 6—8 Mal in 24 Stunden erfolgten, keine unverdauten Nahrungsmittel; die Diarrhoe hatte auf Ernährungs- und Kräftezustand keinen erheblichen Einfluss. Ihr ergebenster Dr. S.

Diese Krankengeschichte hat der College Dr. S., K. Pr. Kreisphysicus aus M., den ich während seiner Karlsbader Cur behandelt habe, auf mein Ersuchen ans seinem sorgfältig geführten Tagebuche für mich zusammengestellt, und zwar hat er sie in Karlsbad begonnen, zu Hause vollendet und mir selbe mit dem Begleitschreiben vom 1. August 1885 übersendet. Ich habe diese Krankengeschichte vollständig zum Abdruck gebracht, mitsammt den vom Verfasser dazu gemachten Reflexionen, und wenn auch die letzteren nicht ganz einwurfsfrei sein mögen, so bietet doch das Ganze viel des Belehrenden und Interessanten und zeigt uns wieder ein anderes Bild, wie das von der Krankengeschichte No. 1 gebotene, resp. einen wesentlich anderen Verlauf mit modificirten Symptomen. Aus dem zweiten Schreiben vom 7. September 1885 scheint mir das sub No. 3 Gesagte für unseren Gegenstand besonders wichtig; ich bin nämlich der Ueberzeugung, dass in diesem Falle der durch 5 Monate dauernde Darmcatarrh das causale Moment für die nachfolgende Cholelithiasis gewesen ist.

III. Cholelithiasis, von 9jähriger Dauer und gleichwohl mit ungenügend prononcirten Symptomen, durch das zufällige Auffinden der abgegangenen Concremente constatirt.

Als Pendant zu No. 2, der einen Collegen betreffenden und von ihm selbst verfassten Krankengeschichte, lasse ich die ebenfalls auf meinen Wunsch von einem Laien zusammengestellten Angaben seines Leidens folgen.

Patient war von mir in den Jahren 1880, 1881 und zuletzt 1885 in Karlsbad behandelt worden, und schien mir der Fall seines ganzen Verlaufes wegen interessant genug, um veröffentlicht zu werden; namentlich auch deswegen, weil eine grosse Menge Steine (darunter bohnengrosse) rasch nach einander ohne schwere Coliken und ohne Icterus zu verursachen, abgegangen sind.

Herr A. St. hatte die ersten, wenn auch nicht ganz characteristischen Anfälle im 34 Lebensjahre, war zu jener Zeit sehr beleibt, aber sonst immer ganz gesund; er war $8^1/_2$ Jahre Soldat gewesen. Mutter soll in ähnlicher Weise gelitten haben, ohne dass aber ein Gallensteinleiden bei ihr constatirt worden wäre; Vater und Geschwister gesund.

Im Jahre 1876 stellte sich bei mir in der rechten Seite (Lebergegend) ein Schmerz ein, der sich in der ersten Zeit nach kaum halbstündiger Dauer, ebenso plötzlich wie er aufgetreten, wieder verlor, ohne dass ein nennenswerthes Unwohlsein zurückgeblieben wäre. Anfangs legte ich den Erscheinungen eine Wichtigkeit nicht bei und glaubte im Vertrauen auf die bis dahin stets vorhanden gewesene Gesundheit hoffen zu müssen, dass derartige

Vorkommnisse von selbst wieder ausbleiben würden. Darin hatte ich mich jedoch sehr getäuscht, denn die erwähnten Schmerzen kehrten in immer kürzeren Perioden wieder und waren dieselben stets stärker als zuvor. In dieser Weise kam das Jahr 1879 heran, und hielt ich nunmehr doch für geboten, ärztliche Hilfe in Anspruch zu nehmen, was ich bis dahin unterlassen hatte, weil ich die Ursache des Schmerzes auf versetzte Blähungen zurückführte, da ich während des krankhaften Zustandes stets ein grosses Bedürfniss zum Aufstossen verspürte und nach demselben auch meist eine Linderung des Schmerzes eintrat.

Während eines solchen Zustandes war die Leber sehr angeschwollen und so empfindlich, dass ich stets die Kleider öffnen musste. Der Magen war auf der rechten Seite mit einem schmerzhaften Druck belastet und der Appetit gänzlich verloren.

Der zu Rathe gezogene Arzt hatte Leberanschwellung konstatirt, jedoch blieben die verordneten Medicamente ohne nachhaltige Wirkung, denn der Zustand verschlimmerte sich stetig.

Im Winter 1879/80 hatten die einzelnen Anfälle eine solche Heftigkeit angenommen, dass ich beim Eintritt eines jeden gänzlich unfähig war, auch nur das Geringste zu unternehmen. Nicht allein, dass die Leber sich beim Beginn der Anfälle bedeutend vergrösserte und infolge dessen bei der geringsten Berührung sehr empfindlich war, wurde auch der Magen in einen krampfartigen Zustand versetzt und sich schliesslich der ganze Brustkasten durch Krampf zusammenzog. Während solcher Periode konnte ich nichts weiter thun, als in ausgestreckter Lage zu verharren, denn jede Bewegung war zur Unmöglichkeit geworden. Die Gesichtszüge waren entstellt, die Hautfarbe fahl und trat auf der Stirn kalter Schweiss hervor. Alsdann stellte sich von der rechten Seite ein Druck auf den Magen ein und gesellte sich ein häufiges unangenehmes Aufstossen hinzu, welches oft mehrere Tage lang anhielt. Ebenso machte sich in der rechten, unteren Seite des Rückens ein starker Schmerz, welcher noch unbehaglicher als der in der Lebergegend war, bemerkbar und hatte ich stets das Gefühl, als würde die Rippe mit einem stumpfen Instrument angebohrt. Letzterer Schmerz hielt oft mehrere Wochen an und verlor sich nur auf kurze Zeit. Beim Eintritt der alsdann erfolgten Anfälle der geschilderten Art befiel mich stets ein sehr beängstigendes Gefühl und fand in keiner Lage, die ich auch immer einnahm, weder Ruhe noch Linderung der Schmerzen. Da die bisher ärztlicherseits verordneten Medicamente und warmen Bäder eine Besserung nicht herbeizuführen vermocht hatten und sich ausserdem eine nicht unbedeutende Abmagerung meines Körpers bemerkbar machte, wurde mir der Gebrauch einer Kur in Karlsbad als dringend nothwendig durch den betreffenden Arzt anempfohlen. Das zur Erlangung des erforderlichen Urlaubs ausgestellte ärztliche Attest sprach nur von Leberanschwellung.

In Karlsbad traf ich Ende April 1880 ein und wandte mich daselbst an Herrn Dr. med. K. mit der Bitte um ärztlichen Beistand, unter Mittheilung der von dem Arzte in Breslau erhaltenen Auskunft und dessen Ansicht, wonach ich an Leberanschwellung leiden sollte.

Nach stattgehabter Untersuchung von Seiten des Herrn Dr. Kr. wurde mir, und zwar zum ersten Male, mitgetheilt, dass ich an Gallensteinbildung leide und die Anschwellung der Leber nur eine Folge dieser Krankheit sei. Genannter Herr schilderte mir aber auch den Gang der Schmerzen, welche ich bei den einzelnen Anfällen gehabt, mit höchster Genauigkeit. Der verordnete Marktbrunnen befreite mich nach einigen Tagen schon von dem lästigen Magendruck und besserte nicht unwesentlich meinen bis dahin sehr geringen Appetit. Mit der zweiten Woche begann ich Mühlbrunn und nach Ablauf dieser bis zum Schluss der vierwöchentlichen Kur, Felsenquelle zu trinken.

Da eine gänzliche Beseitigung des hartnäckigen Leidens durch den Gebrauch der einmaligen Kur nach Ausspruch des Herrn Dr. K. nicht zu erhoffen war, so wurde mir der Rath ertheilt, dieselbe im nächsten Jahre, also 1881, zu wiederholen. Wenngleich ich auch am Körpergewicht noch fernere 14 Pfund eingebüsst (von 154 auf 140 Pfund) so war ich doch mit dem erzielten Erfolge höchst zufrieden, denn ich kehrte befreit von Schmerzen und mit erfreutem Gemüth naeh der Heimath zurück.

Nach meinem Eintreffen in Breslau begab ich mich zu dem mich daselbst behandelnden Arzte und theilte demselben die von Herrn Dr. K. festgestellte Diagnose mit, fand jedoch keine Zustimmung in Bezug auf das Vorhandensein von Gallensteinen. Als im Winter 1880/81 erneute Anfälle auftraten, liess ich den betreffenden Arzt in meine Wohnung bitten und wurde wiederum nur auf Leberanschwellung behandelt, obwohl ich wiederholt die in Karlsbad erhaltene Auskunft anführte. Da ich sehr grosse Schmerzen im Rücken empfand, welche sich vom Kreuz bis zu den Schulterblättern erstreckten, so sprach ich die Befürchtung aus, dass, wenn ich nicht gallenstein-, möglicherweise nierenkrank sei. Nach einer hierauf zielenden Untersuchung wurde der Urin untersucht und ergab die Analyse das Gegentheil meiner Befürchtung; Nierenkrankheit lag nicht vor. Weil auch jetzt ein Erfolg durch Medicamente nicht herbeigeführt, wurde mir auch von Seiten des Breslauer Arztes die Wiederholung der Kur in Karlsbad angerathen. Wie im vergangenen Jahre, bat ich auch im Jahre 1881 Herrn Dr. K. um ärztliche Beihülfe während der im Monat Mai auszuführenden Kur und führte hierbei an, dass ich in Breslau lediglich auf Leberanschwellung behandelt, und das erhaltene ärztliche Attest über diese Krankheitserscheinungen wie auch über Magencatarrh spricht, der Gallensteinbildung aber keine Erwähnung gethan worden ist.

Herr Dr. K. hielt jedoch nach erfolgter Untersuchung der Lebergegend die im Vorjahre aufgestellte Diagnose vollständig aufrecht.

Auch in diesem Jahre (1881) war die Kur von gutem Erfolg, denn ich hatte das ganze folgende Jahr (1882) grössere Schmerzen nicht zu ertragen und nahm auch infolge guter Verdauung der Speisen wieder an Körperfülle zu.

Als im Jahre 1883 sich wiederum dieselben Krankheitserscheinungen, jedoch in einem bedeutend abgeschwächten Maassstabe, bemerkbar machten, wandte ich mich an einen andern Arzt in Breslau, den ich ebenfalls auf die von dem Herrn Dr. K. festgestellte Ursache der Krankheit aufmerksam machte, fand jedoch auch hier keinen Anklang, denn ich wurde wiederum wie bisher

in Breslau, auf Leberanschwellung und Magencatarrh behandelt. Mit Zustimmung des Arztes trank ich, nachdem Gebrauch verschiedener Heilmittel, etwa $1^1/_2$ Wochen Marienbader Kreuzbrunnen, und als dieser nur einen Rückgang des Körpergewichts, nicht aber eine Linderung des Leidens herbeiführte, fernere $2^1/_2$ Woche Mühlbrunnen.

In Folge der im Winter 1883/84 eingetretenen erneuten Anfälle wurde mir eine Brunnenkur in Karlsbad angerathen, welche ich jedoch der geringeren Kosten wegen bei Verwandten in der Grafschaft ausführte. Bis zum Ende des Monats Januar 1885 blieb ich fast gänzlich von Schmerzen befreit, und war um so mehr überrascht, als sich um diese Zeit Schmerzen in dem unteren Theil des Rückens einstellten und das bereits vorher geschilderte Bohren in den Rippen sehr intensiv auftrat. Bald darauf machte sich auch die Leber durch Anschwellung, wie auch der Druck auf den Magen und eine geringere Esslust bemerkbar.

Diese Schmerzen nahmen im Laufe einer Woche derartig zu, dass ich nicht mehr im Stande war, dieselben mit Stillschweigen zu ertragen. Der Schlaf wurde mir gänzlich geraubt, und nahm die Schwäche so überhand, dass ich schliesslich das Bett aufsuchen musste. Der Appetit war gänzlich verschwunden und die Zunge vollständig weiss belegt. Die Gesichtsfarbe war blass aber nicht gelbsuchtartig.

Der zu Hülfe gerufene Arzt constatirte hochgradige Leberanschwellung und Magencatarrh und nahm darauf Bedacht, die vorhandene hartnäckige Verstopfung zu beseitigen, was auch gelang. Im Uebrigen wurde eine Linderung der Schmerzen, auch durch die Entziehung von Blut in der rechten Rückenseite vermittelst 6 Schröpfköpfen, nicht erzielt. In Anbetracht der grossen Schmerzen im Rücken sprach ich auch jetzt wieder die Befürchtung aus, dass eine Nierenkrankheit vorliegen könne. Die hierauf angestellte Untersuchung des Körpers wie auch des Urins erwiesen jedoch das Gegentheil.

Obgleich ich schon tagelang nichts genossen hatte, war stets ein Reiz zum Brechen vorhanden, welcher mich veranlasste, den Stuhlgang zu revidiren, da mir durch Herrn Dr. K. in Karlsbad bekannt geworden, dass Gallensteinausscheidung einen solchen Reiz verursache. Das hierbei erzielte Resultat war sehr überraschend und von grosser Wichtigkeit für mich. Schon bei der ersten Visitation fand ich einen harten steinartigen Gegenstand in der Grösse einer mittelmässigen Bohne. Im Laufe des Tages fand ich noch fernere 4 solcher Gegenstände und schickte dieselben zum Arzte, welcher in denselben Gallensteine erkannte. Bei dem hierauf folgenden Besuche erklärte mir der betreffende Herr, dass er als Krankheitsursache unmöglich Gallensteinbildung vermuthen konnte, da keinerlei Merkmale von Gelbsucht vorlägen. Durch die fernerweit angestellten Revisionen der Excremente fand ich innerhalb 14 Tagen 74 Steine, welche mit Ausnahme von 3 Stück sämmtlich die Grösse einer Bohne haben.

Es hat somit Herr Dr. K. die Ursache meiner Krankheit, trotz mangelnder Gelbsucht, also fast 5 Jahre vorher sehr richtig erkannt.

Um eine gänzliche Behebung des Leidens herbeizuführen, bin ich auf ärztliches Anrathen wiederum nach Karlsbad gegangen.

Karlsbad, den 4. September 1885.

A. Stephan, Eisenbahn-Secretär in Breslau,
wohnhaft Brüderstrasse 24.

IV. u. V. Cholelithiasis, längere Zeit als Intermittens aufgefasst.

Frau M. aus C. kam am 15. Mai 1889 in meine Behandlung; sie ist 38 Jahre alt, aus gesunder Familie (eine verheirathete Schwester soll an Gallensteinen gelitten haben), hat 4 Mal geboren, Wochenbette mit normalem Verlauf, Kinder gesund, hat niemals in Fiebergegend gelebt.

Bis Anfang Mai 1888 war sie ganz gesund gewesen, hat dann gastrisch-nervöses Fieber durchgemacht, mit Rückfall, so dass sie erst Ende August wieder ganz hergestellt war.

Anfang März 1889 erkrankte sie eines Tages plötzlich mit Wasserbrechen, Schüttelfrost, dann Hitze (40 ° C.) und hinterher grosse Schwäche; alle 5 Tage kam der Anfall wieder, Beginn gewöhnlich gegen 4 Uhr Nachm. mit Schüttelfrost von 1—2 Stunden Dauer, dann 24 Stunden trockene Hitze, dann 1—2 Tage starker Schweiss; von der 5. Woche angefangen trat — aber nicht jedesmal — nach den Anfällen leichte Gelbsucht und Hautjucken auf, mit mehr minder heftigen Schmerzen in der Lebergegend. Das Leiden wurde vom Hausarzte für Wechselfieber gehalten und dementsprechend behandelt; nachdem ihr Gatte auf Anrathen des Prof. K. nach Karlsbad gehen musste, entschloss sie sich denselben zu begleiten, um eventuell daselbst auch die Cur zu gebrauchen.

Ausser einer sehr mässigen Leberschwellung konnte ich bei der Untersuchung nichts Abnormes — namentlich keine Milzvergrösserung — nachweisen. Die Kranke hatte innerhalb zweier Monate 10 Kilo an Gewicht verloren, Colorit ist graugelb, Appetit und Schlaf schlecht, viel Durst, Stuhlgang sehr träge, erfordert Nachhülfe; Stimmung sehr deprimirt. Im Urin weder Eiweiss noch Zucker, reichlich Gallenpigment. Meine Diagnose lautete ganz decidirt: „Gallensteinleiden".

Der zweite Tag nach der Ankunft war der sogenannte Fiebertag; der Anfall trat aber zur grossen Ueberraschung der Kranken nicht ein und verliefen überhaupt die ersten 14 Tage leidlich, ohne einen ausgesprochenen, wohl aber mit unregelmässig auftretenden leichten Fieberanfällen von ganz kurzer Dauer.

Anfang der 3. Woche erste heftige, ausgesprochene Gallensteincolik mit darauf folgendem schweren Icterus; regelmässige Wiederkehr des Anfalls nach 5—6 Tagen, andauernder Icterus; nach Concrementen wurde nicht mit genügender Sorgfalt gesucht; während der siebenwöchentlichen Cur noch weiterer Gewichtsverlust; zu Hause bald nach der Rückkehr noch ein schwerer Anfall mit langsamer Reconvalescenz; seit October ganz gesund.

Der soeben mitgetheilte und der unmittelbar folgende Fall sind Typen

jener Fälle, die in der Regel als Intermittens aufgefasst werden und die selbst erfahrene Aerzte, namentlich wenn sie solche Fälle nur ein oder das andere Mal pro consilio sehen, täuschen können; das ätiologische Moment scheint in diesem Falle der Typhus gewesen zu sein, während in dem folgenden Falle langjährige Migräne und vielleicht auch der Typhus als causales Agens aufzufassen sind.

V.

Frau K. aus Rh., 50 Jahre alt, aus gesunder Familie, wurde mit 11 Jahren menstruirt, ist gegenwärtig im Klimacterium, angeblich stets gesund gewesen, bis auf häufige, schwere Migräneanfälle mit Gallenbrechen, an denen auch ihre Mutter gelitten hat; diese Migräne trat sehr häufig auf, besonders nach Gemüthsaffecten, nur selten gleichzeitig mit der Menstruation. Im 34. Jahre hat sie geheirathet, ist nie gravid oder genitalleidend gewesen. Im Jahre 1878 bekam sie Schmerzen in der rechten Nierengegend, die anfallsweise auftreten und soll der Urin zu jener Zeit Eiweiss enthalten haben (Pyelitis calculosa?), war dann wiederholt zur Cur in Karlsbad mit gutem Erfolge. Im August 1883 sollte sie nach Wildungen gehen, bekam aber Typhus; lange Dauer, langsame Reconvalescenz. Dann durch 4 Jahre ziemlich gesund, nahm an Gewicht zu, hatte aber schon während dieser Zeit öfter leichte Schüttelfröste mit nachfolgender Hitze und Schweiss, ohne sonderlich Gewicht darauf zu legen.

Seit März 1888 traten diese Fieberanfälle viel häufiger und mit einer gewissen Regelmässigkeit auf, und zwar, wie sie mit aller Bestimmtheit behauptet, in Folge der grossen Aufregung durch den Tod der beiden deutschen Kaiser.

Die Anfälle kamen anfänglich jeden dritten, dann jeden zweiten und schliesslich jeden Tag; dazu gesellten sich Schmerzen in der Lebergegend und im Rücken, entsetzliches Hautjucken, keine ausgesprochene Gelbsucht, nach dem Anfalle immer dunkler Urin. Sämmtliche Aerzte aus der Umgebung wurden nach und nach consultirt und waren sowohl bezüglich der Diagnose „kaltes Fieber“, als auch in Bezug auf die Behandlung (Antifebrica) derselben Ansicht, obzwar sich alle angewendeten Mittel als nutzlos erwiesen; nur Antipyrin war kurze Zeit mit Erfolg gegeben worden. Die Kranke kam immer mehr herunter und als Ultima ratio wurde im October 1888 noch Prof. E. in G. consultirt, dessen Diagnose auf Cholelithiasis lautete; er verordnete complete Ruhe, den mässigen Gebrauch von Obersalzbrunner Wasser, eine entsprechende Diät und, sobald die Kranke sich etwas erholt haben würde, eine längere Trinkcur in Karlsbad. Nach 3 Monaten fühlte sich die Kranke wesentlich besser und kräftiger, so dass sie eine Reise nach B. wagen zu dürfen glaubte. In Folge der anstrengenden Fahrt und mancherlei Aufregung traten aber die Anfälle wieder stärker auf und obwohl sie neuerlich wieder sehr heruntergekommen war, ging sie im Mai 1889 auf wiederholtes Anrathen des Prof. E. nach Karlsbad.

Die Untersuchung ergab folgenden Status:

Kranke mittelgross, sehr abgemagert, anämisch, Conjunctiva gelblich

verfärbt, Haut trocken, blassgelb, mit zahlreichen über den ganzen Körper zerstreuten Kratzeffecten. Lunge und Herz normal, Herztöne schwach, Unterleib weich. Leber mässig vergrössert, empfindlich, namentlich in der Gallenblasengegend, kein Milztumor, Zunge belegt, Puls beschleunigt, Urin spärlich, dunkelbraun, sedimentirt, enthält weder Eiweiss noch Zucker, wohl aber Gallenpigment; Appetit und Schlaf schlecht, Stuhl ziemlich regelmässig.

Die Kranke war so schwach, dass sie das Bett nur stundenweise verlassen konnte und den ihr in kleinen Quantitäten verordneten Brunnen im Bette trinken musste; die Anfälle kamen täglich und begannen in der Regel zwischen 2—4 Uhr Nachm. mit starkem Schüttelfrost von mehrstündiger Dauer, dann trockene Hitze und erst nach Mitternacht trat gewöhnlich reichlicher Schweiss und Nachlass der Schmerzen ein; gegen Morgen schlief sie dann 1—2 Stunden. Um ihr etwas mehr Ruhe und Schlaf zu verschaffen, gab ich ihr nacheinander Chloralhydrat, Paraldehid und Sulfonal; erstere beiden Präparate wurden schlecht vertragen, das letztere verlor nach wenigen Tagen seine Wirkung und so machte ich ihr eines Abends, par hazard, nachdem der Schüttelfrost eben vorüber war, eine Morphiuminjection; die Wirkung war eine sehr günstige; das Stadium der trockenen Hitze, das sonst stundenlang anhielt, war von ganz kurzer Dauer, es stellte sich leichter Schweiss und bald auch guter Schlaf ein und die Kranke hatte seit langer Zeit die erste gute Nacht und fühlte sich am nächsten Tage wie neugeboren. In den folgenden Tagen machte ich ihr regelmässig jeden Abend eine schwache Einspritzung, immer mit demselben guten Erfolge, so dass die Kranke anfing, sich zu erholen und etwas mehr Appetit bekam. Gleichzeitig machte mich die Kranke darauf aufmerksam, dass die Frostanfälle später auftraten, weniger heftig waren und nicht so lange dauerten; auch die Schmerzen in der Lebergegend und im Rücken waren geringer und es war kein Zweifel, dass das Morphium die larvirten Colikanfälle günstig beeinflusste. Dies brachte mich auf die Idee, ob nicht vielleicht dem ganzen Anfalle durch Morphium vorzubeugen resp. derselbe zu coupiren wäre, wenn die Injection etwa $^1/_2$ Stunde vor dem gewöhnlichen Beginne des Frostanfalles gemacht würde. Der Versuch wurde gemacht und hatte das gewünschte Resultat; nachdem ich dieses Verfahren mehrere Tage hintereinander fortgesetzt hatte, liess ich die Injection einen Tag aus und sofort stellten sich auch die alten Symptome, wenn auch in mässigem Grade, wieder ein. Ich setzte darauf hin die Injectionen noch längere Zeit fort, jedoch so, dass ich nach 3—4 Tagen einen, wohl auch zwei Tage damit aussetzte; die Kranke hatte sich dabei sehr erholt, konnte regelmässig zum Brunnen gehen, 3—4 Becher Sprudel trinken, war tagsüber im Garten, oder machte kleine Spaziergänge: kurz das Befinden war so befriedigend, dass ich das Morphium ganz weglassen konnte und die Cur vorläufig — nach mehr als sechswöchentlicher Dauer — als beendet betrachten konnte. Unglücklicherweise erhielt sie ganz unerwartet eine Trauernachricht, die sie derartig aufregte, dass die Anfälle mit der früheren Regelmässigkeit und Heftigkeit wiederkehrten, ohne dass sich das Morphium so erfolgreich erwiesen hätte, wie anfänglich; ich muss aber hinzufügen, dass ich aus Be-

[illegible]. Die Kranke [illegible] Morphium [illegible], [illegible] diesmal [illegible] energisch und regelmässig [illegible].

Eine Fortsetzung der [illegible] Therapie [illegible] und in der sicheren Voraussetzung, dass der Kranke [illegible] war ein [illegible] sei und dass vollkommene Ruhe — was in der Saison in Karlsbad nicht zu erzielen ist — sowie häusliche, gute Pflege den Kurerfolg zur vollen Geltung bringen werden; gab ich meine Zustimmung zur projectirten Heimreise, unter der Bedingung, dass die Dame im Spätherbst die Cur wiederholen müsse.

Im October kam sie wieder nach Karlsbad und erzählte mir, wie sie sich nach ihrer Rückkehr nach Hause nur sehr langsam erholt habe, dass sie in den ersten Wochen noch öfter die gewohnten Anfälle gehabt habe, die mitunter auch Morphiuminjectionen erforderten; dass sie aber seit Ende August weder einen Anfall noch Leberschmerzen gehabt habe und sich seit dieser Zeit vollkommen wohl fühle; Appetit und Schlaf waren gut, Entleerung täglich und genügend; Gewichtszunahme 6 Kilo.

Nach dreiwöchentlicher Cur, die ohne jegliche Störung verlief und während welcher Zeit sie noch 2 Kilo zunahm, verliess sie Karlsbad vergnügt und zufrieden.

VI. Cholelithiasis; plötzlicher Tod in Folge heftiger Gallensteincolik und fettiger Degeneration des Herzens.

Mr. J. aus G. in England, 50 Jahre alt, war im Jahre 1887 wegen Gicht in Karlsbad; aus den damaligen Mittheilungen des Patienten und aus der Schilderung der Symptome konnte ich mit Sicherheit schliessen, dass er auch an Gallensteinen leide (er nannte seine Anfälle in der landläufigen Weise „bilious attacks and indigestion") und schrieb in diesem Sinne an seinen Arzt in England.

Mr. J. hatte, seit er in Karlsbad war, keinen eigentlichen Gichtanfall wieder gehabt, wohl aber wiederholt Gallensteincoliken mit nachfolgendem Icterus durchgemacht.

Am 5. Juli 1888 kam er wieder nach Karlsbad, und zwar, wie der Hausarzt in dem Begleitschreiben hervorhob, diesmal weniger der Gicht wegen, als vielmehr seines Gallensteinleidens wegen. In der 3. Woche der Cur bekam er einen leichten Colikanfall, der ohne meine Intervention vorüberging und das Allgemeinbefinden nicht sonderlich alterirte. Der weitere Verlauf der Cur war ein ungestörter, so dass der für den 2. August festgesetzten Abreise nichts entgegenstand.

Inzwischen hatte sich seine Frau einen Bronchialcatarrh zugezogen, wodurch die Abreise verzögert wurde.

Am 3. August, früh 9 Uhr, bekam Mr. J., nachdem er noch am Morgen, wie gewöhnlich, zum Brunnen gegangen war, plötzlich Schmerzen, die angeblich sehr heftig und krampfhaft auftraten, aber durch Cognak und heisses Wasser wieder gemildert wurden.

Um 2 Uhr Nachm. wurde ich gerufen, nachdem die Schmerzen seit 2 Stunden wieder an Heftigkeit zugenommen hatten und der Kranke wiederholt erbrechen musste. Eine Morphiuminjection milderte den Zustand und nach etwa einer halben Stunde schlief der Kranke ein; das Erbrechen sistirte von selbst. Abends 9 Uhr: Schmerz constant, aber erträglich, keine Temperatursteigerung, Puls 72.

4. August, 9 Uhr Morgens: Nacht war unruhig, ziemlicher Icterus, Haut feucht, Zunge dick belegt, kein Appetit, Sensorium vollkommen frei, Unterleib gespannt, Schmerz in der Lebergegend geringer, als Tags vorher.

1 Uhr Mittags: Status idem.

8 Uhr Abends: Schmerz wieder heftiger, ohne Brechneigung, Sensorium frei, Urin spärlich, enthält Gallenfarbstoff, kein Eiweiss. (Morphiuminjection. Glycerinclysma.)

9 Uhr Abends: Schmerz geringer, Patient fühlt sich etwas wohler, aber schläfrig.

In der Nacht vom 4. zum 5. August wurde ich gerufen, mit dem dringenden Ersuchen, rasch zu kommen; bei meiner Ankunft konnte ich nur den inzwischen erfolgten Tod des Patienten constatiren.

Die Leiche wurde behufs Ueberführung nach England einbalsamirt und konnte daher nur die Brust- und Bauchsection gemacht werden.

Befund: Geringe Hypostase in den unteren Lungenpartien; Herzmusculatur schlaff, gelblich blass; Leber normal, Gallenblase ausgedehnt, enthält viel gelblich-grüne Galle und 30 bis bohnengrosse, schwarzbraune, facettirte Steine; der an die Leber grenzende Theil des Duodenums stark injicirt, keinerlei peritonitische Adhärenzen; im unteren Drittel des Duodenums wurde ein bohnengrosser Stein gefunden.

Der ganz unerwartet eingetretene Tod fand auch durch die Section keine entschiedene Begründung. Meiner Meinung nach erfolgte derselbe als Shockwirkung beim Durchtritt des Concrementes um so leichter, als das Herz im Stadium der beginnenden fettigen Entartung gefunden wurde.

VII. Langjähriges Gallensteinleiden, complicirt mit Darmcatarrh. Abgang eines grossen Gallensteins durch Perforation von der Blase in den Darm. Heilung.

Mrs. W. aus London, 45 Jahre alt, hat seit vielen Jahren an Magenschmerzen (?) gelitten, die von einigen Aerzten als Folgen eines Magengeschwürs, von anderen als auf nervöser Basis beruhend, erklärt und demgemäss behandelt wurden, allerdings ohne nennenswerthen Erfolg. In den letzten Jahren hatte sich zu ihrem Leiden noch ein Darmcatarrh hinzugesellt, zu dessen Beseitigung sie im Jahre 1885 nach Karlsbad geschickt wurde.

Die detaillirte Beschreibung der sogenannten Magenschmerzen und die Art des Auftretens derselben liess mich a priori an die Möglichkeit eines Gallensteinleidens denken; Icterus soll Patientin nie gehabt haben, wohl aber war das Colorit seit Jahren ein blassgelbliches gewesen und ist ohne eigent-

liche Verschlimmerung auch seither so geblieben. Appetit und Schlaf sind meist gut. Kräftezustand sowie Gemüthsstimmung lassen sehr zu wünschen übrig.

Bei der Untersuchung der sehr abgemagerten Dame war weder an den Organen der Brust- noch an jenen der Bauchhöhle etwas Abnormes zu constatiren; nur in der Gallenblasengegend war ein mittelgrosser, birnförmiger Tumor zu fühlen, der sich leicht umfassen und etwas nach rechts und links, nicht aber nach oben bewegen liess und auf Druck lebhafte Schmerzempfindung hervorrief. Ueber die Natur dieses Tumors war ich nicht lange im Zweifel; er konnte nach sorgfältiger Erwägung aller Möglichkeiten nur als die ausgedehnte und zwar durch ein oder mehrere Concremente ausgedehnte Gallenblase aufgefasst werden, und in diesem Sinne äusserte ich mich auch dem Gatten der Patientin gegenüber, indem ich erklärte, dass die sogenannten Magenschmerzen und krampfartigen Anfälle, von denen die Dame viele Jahre hindurch zu leiden hatte, auf Gallensteine zurückzuführen seien; ob bereits welche entleert wurden oder nicht, lässt sich aus den erhaltenen Mittheilungen nicht bestimmen; nach meinem Dafürhalten handelt es sich gegenwärtig um einen, vielleicht auch mehrere ziemlich grosse Steine, die kaum auf natürlichem Wege abgehen, und daher auch wahrscheinlich keine vehementen Coliken verursachen können; ich betonte damals ausdrücklich, dass der oder die Steine viel wahrscheinlicher — wenn überhaupt — aus der Blase in den Darm durchbrechen würden.

Eine vierwöchentliche Trinkkur beseitigte den Darmcatarrh und hob die Ernährung derart, dass die Dame an Gewicht zunahm und eine etwas gesündere Gesichtsfarbe bekam.

Der Winter verlief leidlich gut und nur weil der Darmcatarrh von Zeit zu Zeit, besonders nach Erkältungen, recidivirte, wurde Patientin im Jahre 1886 wieder nach Karlsbad geschickt; der bewusste Tumor war in Bezug auf Grösse unverändert geblieben, aber weniger leicht beweglich und weit mehr empfindlich, so dass sie den Druck des Corsetts nicht mehr vertragen konnte. Nach einer dreiwöchentlichen Kur, die vollständig genügte, um die Darmfunction zu reguliren, ging Patientin zur Nachkur in die Schweiz und kehrte anscheinend wohl und gekräftigt nach England zurück. Für das Jahr 1887 war eine Wiederholung der Kur bereits in Aussicht genommen. Patientin kam aber nicht; die Erklärung fand ich in einem Schreiben (ddto. London 18. August 1878) ihres Mannes, das ich im Auszuge — möglichst wortgetreu aus dem Englischen übersetzt — folgen lasse:

„Meine Frau fühlte sich schon seit April d. J. leidend und ging Anfang Juni zur Erholung ins Gebirge (Northumberland). In den ersten 2—3 Wochen ihres dortigen Aufenthaltes fühlte sie sich etwas besser; eines Tages bekam sie aber ganz plötzlich heftige Leibschmerzen und gleichzeitig Gallerbrechen alle 15—20 Minuten. Dieser Zustand dauerte mehrere Stunden und endete mit vollkommenem Kräfteverfall (Collapse). Starke Reizmittel wurden in kurzen Pausen angewendet; aber erst nach 8—9 Stunden trat allmälige Erholung ein. Die Ernährung bestand in Milch mit Mineralwasser gemischt; daneben wurden alle 4 Stunden Reizmittel weiter gereicht. Sie wurde nach

und nach etwas kräftiger, war aber doch volle 14 Tage im Bett; gegen Ende dieser Zeit fühlte sie eines Tages heftigen Stuhldrang, aber alle Anstrengung, eine Entleerung zu erzielen, war vergeblich. Starke Clysmata waren auch ohne Erfolg und so entschloss sich der Arzt, die im unteren Theile des Rectums befindlichen, tastbaren, harten Massen mittelst Instrument zu zertrümmern und die Stücke durch Lavement herauszuspülen, und zu allerletzt entfernte er mit grosser Mühe und unter heftigen Schmerzen mittelst Zange einen runden harten Körper, der als Gallenstein erkannt wurde und ein Gewicht von 150 Gran hatte. Von da ab rasche Reconvalescenz. Gegenwärtig ist ihr Aussehen besser, die Farbe gesünder und die Darmthätigkeit ganz regelmässig."

Im Jahre 1889 kam die Dame, angeblich aus Vorsicht, in Wirklichkeit, weil sich in der Lebergegend eine schmerzhafte Empfindlichkeit bemerkbar machte und sie eine Recidive des früheren Gallensteinleidens befürchtete, wieder nach Karlsbad. Die früher geradezu magere Dame war wesentlich stärker geworden und hatte eigentlich über nichts als eine gewisse, zeitweilig auftretende Schmerzhaftigkeit und Spannung in der rechten Seite (Lebergegend) zu klagen. Die Untersuchung ergab mässige Vergrösserung der Leber, besonders des linken Lappens, und grosse Empfindlichkeit der Gallenblasengegend; der Tumor war verschwunden, die Gallenblase nicht zu tasten. Im Anfange der Kur hatte die Dame wiederholt gallige, theerartige Entleerungen, denen in der Regel leichte, krampfhafte Schmerzen vorangingen; aber schon in der zweiten Woche wurde die Defaecation normal, die Leber schwoll ab und das Allgemeinbefinden liess — und lässt, so viel ich weiss, auch gegenwärtig — nichts zu wünschen übrig.

VIII. Langjährige Migräne, Gallensteine, Heilung.

Herr v. M., Offizier a. D. und Gutsbesitzer aus Ostpreussen, consultirte mich im Jahre 1883.

Patient, 42 Jahre alt, litt seit Jahren an Migräne und häufigem Gallenerbrechen, war aber sonst nie ernstlich krank; seine Mutter, die auch viel an Migräne gelitten hat, starb an Leberleiden; er hatte in den letzten Jahren viel Unglück resp. Sterbefälle in seiner Familie und litt infolge dessen an Nervosität und Schlaflosigkeit. Seit einem Jahre bekam er wiederholt Colikanfälle, die auf Gallensteine bezogen wurden und sind auch in der That welche abgegangen und gefunden worden. Magen functionirte immer gut, Verdauung träge, Stuhl nur durch Abführmittel zu erzielen. Urin frei von Albumen und Zucker; microscopisch sind Crystalle von oxalsaurem Kalk in mässiger Menge nachweisbar. Der Kranke ist gut gebaut, aber sichtlich abgemagert (15 Kilo Gewichtsverlust im letzten Jahre). Ausser geringer Leberanschwellung und gesteigerter Druckempfindlichkeit in der Gegend der Gallenblase nichts Abnormes nachweisbar. Die verordnete sechswöchentliche Kur bekam dem Kranken ausgezeichnet und schloss mit einer Gewichtszunahme von 3 Kilo. Zur Nachkur: Seebad in Kranz.

Im Jahre 1884 kam Herr v. M. wieder hierher, wie er sagte, ohne alle

Veranlassung und nur weil ich ihm die Wiederholung bereits im Vorjahr angerathen hatte; er war frei von Migräne und Colikanfällen geblieben und hatte im Laufe des Jahres noch 9 Kilo an Gewicht zugenommen.

IX. Adipose, Magen- und Darmcatarrh, Gicht, Gallengriess.

Herr S., Delicatessenhändler aus Dresden, 29 Jahre alt, ledig, consultirte mich im Mai 1883 zum ersten Male. Ich hatte die Mutter dieses Herrn, auch eine sehr beleibte Dame, in den Jahren 1875 und 1876 und zuletzt im Jahre 1879 an Cholelithiasis behandelt, und da Patient während des verflossenen Jahres wiederholt ähnliche Anfälle bekam, wie früher seine Mutter hatte, ging er auf ihren Wunsch, ohne erst einen Arzt zu consultiren, nach Karlsbad.

Patient, mittelgross, aber sehr corpulent, erfreut sich eines guten Appetits und, wie er glaubt, einer guten Verdauung, weil er täglich 3—4 dünnflüssige Entleerungen hat; er lebt sehr üppig, ohne sich die genügende Bewegung zu machen. Er klagt über constanten Druck und Spannung in der Gegend des Magens und zu beiden Seiten desselben, Schleimwürgen und öfteres Gallbrechen des Morgens, Säure, Sodbrennen und häufiges Aufstossen; bisweilen, namentlich nach einem reichlichen Abendbrot — aber nicht unmittelbar nach demselben — geht das Druckgefühl in heftigen, krankhaften Schmerz über, der rechts unter den Rippen beginnt, sich über den Magen und selbst über die ganze Brust und bis in den Rücken fortpflanzt, das Athmen behindert und erst allmälig aufhört, wenn reichliches Erbrechen eingetreten ist; der Kranke fühlt sich dann 1—2 Tage sehr elend, kann nichts geniessen, erholt sich aber nach wenigen Tagen vollkommen, bis ein neuerlicher Anfall mit denselben Folgen eintritt. Diese Anfälle, die früher seltener auftraten und kaum beachtet wurden, kehrten in letzter Zeit häufiger wieder und zwar mit gesteigerter Intensität, hatten aber niemals Gelbsucht zur Folge, bloss das Auge wurde vorübergehend gelblich gefärbt und der Urin wurde dunkelbraun. Von Zeit zu Zeit wurde der Kranke auch von Podagra befallen (das erste Mal vor 5 Jahren) und der für gewöhnlich strohgelbe Urin hatte mitunter einen ziegelmehlartigen Niederschlag.

Bei der Untersuchung fand ich übermässige Fettentwickelung am ganzen Körper, die Lungen normal, mässige Verbreiterung der Herzdämpfung und schwache aber reine Herztöne. Die Untersuchung des Unterleibes gab mir wegen der colossalen Fettansammlung kein genaues Bild bezüglich der Lebergrösse; schon bei mässigem Druck erhebliche Schmerzempfindung über den ganzen Unterleib, besonders in der Lebergegend und entsprechend dem Verlaufe des Colon. Urin: Spec. Gew. 1030, stark sauer, geringe Kupferreduction, kein Albumen.

Rigorose Diät, viel Bewegung in frischer Luft und die combinirte Trink- und Badekur hatten einen ausgezeichneten Erfolg auf das Allgemeinbefinden des Patienten. Die Entleerungen wurden schon vom 5. Tage an normaler in Bezug auf die Consistenz und dunkler in Farbe, während die dyspeptischen Symptome allmälig schwanden; am 8. Tage wurden mit dem Stuhle

eine reichliche Menge dunkler, harter, sandförmiger Körnchen entleert, in denen Gallenfarbstoff leicht nachzuweisen war; an den darauffolgenden Tagen war der Sandabgang bei normaler Defäcation nur ein geringer; in der Nacht vom 14. zum 15. Kurtage hatte Patient einen etwa 2 Stunden dauernden Colikanfall von solcher Heftigkeit, dass ich Morphium injiciren musste; am nächsten Morgen sehr dunkler, reichlich Gallenfarbstoff enthaltender Urin und deutliche gelbe Verfärbung beider Conjunctiven, vollständige Appetitlosigkeit, grosses Schwächegefühl; Stuhl, 2 Tage angehalten, erfolgt erst am 3. Tage nach dem Anfall als Wirkung einer grösseren Dosis Ricinusöl und enthält mehrere Esslöffel voll Gallensand, wesentlich grobkörniger als der zuerst abgegangene. Patient erholte sich bald und blieb von da ab von weiteren Anfällen verschont und gingen nur noch zeitweilig ganz kleine Mengen Sand ab. Nach einer vierwöchentlichen Kur, die mit einem Gewichtsverluste von 12 Kilo abschloss, schickte ich den Kranken zur Nachkur in die sächsische Schweiz, mit der Weisung, die verordnete Lebensweise fortzuführen und im nächsten Jahre die Kur in Karlsbad zu wiederholen. Erst im September 1884 kam Herr S. wieder nach Karlsbad, um, wie er sagte, das angesetzte Fett wieder los zu werden; in der Nachkur hatte er noch 6 Kilo an Gewicht verloren, seitdem aber allmälig wieder 10 Kilo zugenommen. Seit er Karlsbad verliess, hatte er weder Colikanfälle noch gichtische Beschwerden gehabt; eine dreiwöchentliche Kur war hinreichend, um ihn um 8 Kilo leichter zu machen. Sein Befinden war in jeder Beziehung zufriedenstellend.

X. Cholelithiasis, Diabetes leichten Grades, Abgang von überhaselnussgrossen Steinen.

Baronin v. R. aus Curland, 42 Jahre alt, leidet seit der Geburt ihres zweiten Kindes, einer jetzt zwanzigjährigen Tochter, nach der Ansicht der Aerzte, die sie in ihrer Heimath und in Petersburg consultirte, an Magenkrämpfen (!) die ziemlich häufig, in den letzten Jahren sogar sehr häufig, theils nach vermeintlichen Diätfehlern, theils nach heftigen Gemüthsbewegungen auftraten und in der Regel nur durch Morphium zu beheben sind. Sie war von ihrem Hausarzte nach Franzensbad dirigirt worden, ging aber auf dringendes Zureden eines anderen Arztes, der ihr Leiden als Gallensteinleiden erklärte, nach Karlsbad und consultirte mich am 12. Juli 1887 zum ersten Male.

Anamnästisches: Vater lebt, 72 Jahre alt, gesund. Mutter † im Wochenbette, im 36. Lebensjahre; 2 Geschwister: Bruder, Officier, gesund, Schwester, 38 Jahre alt, verheirathet, leidet in ähnlicher Weise am Magen (?)

Patientin war als Mädchen stets gesund und ziemlich beleibt, hat aber, so weit sie sich erinnern kann, immer an Verstopfung gelitten; sie hat mit 18 Jahren geheirathet, zweimal abortirt und zwei normale Entbindungen durchgemacht; sie hat nie Gelbsucht gehabt, auch nicht vorübergehend nach den Anfällen; wohl aber fiel ihr und noch mehr ihrer Umgebung ihr graugelbes Aussehen auf, das sich allmälig im Laufe der letzten Jahre herausgebildet hat; ausserdem machte mir die Dame noch eine Mittheilung, die sie

bisher noch keinem Arzte gemacht hatte, nämlich: dass sie in den letzten 6 Monaten heftiges Jucken an den äusseren Genitalien verspürt, das — am Tage erträglich — am schlimmsten bei Nacht und im Bette auftritt und ihr die Nachtruhe raubt. Meine Frage, ob sie auch viel Durst habe und häufig Wasser lassen müsse, wurde bejaht, und so konnte ich schon aus diesen Symptomen mit ziemlicher Sicherheit schliessen, welchen Befund die Urinuntersuchung, die bisher merkwürdiger Weise weder verlangt noch gemacht worden war, ergeben würde.

Bei der Untersuchung der ziemlich heruntergekommenen, ein fahlgraues Colorit zeigenden Patientin fand ich Herz und Lungen gesund, Leber nicht vergrössert; die Gallenblase ragt mit ihrem Fundus etwa fingerbreit über den unteren Leberrand heraus, und konnte ich bei tiefem Eingehen in der Gallenblase deutlich einen festen Körper tasten; ich habe die Untersuchung in der Chloroformnarcose wiederholt und mich überzeugt, dass mein erster Befund ganz correct war. Urin: sauer, bernsteingelb; Spec. Gew. 1032, Zucker 2,8pCt., Albumen 0.

Patientin wurde durch 3 Tage auf ausschliessliche Fleischdiät gesetzt und bekam täglich eine Eingiessung von 2 Liter Mühlbrunn; gegen den Pruritus vulvae: Carbolöl.

Nachturin vom 3. zum 4. Tage, untersucht am 16. Juli: Ganzes Quantum: 800 gr. Spec. Gew.: 1018. Albumen; 0. Zucker: Spuren.

Nun liess ich Patientin die Trinkkur beginnen und dabei die Eingiessungen noch fortsetzen. Gewöhnliche antidiabetische Diät mit 60 gr. Grahambrod pro die.

Am 21. Juli Nachmittag bekam sie angeblich infolge eines Trunkes kalten Giesshübler Wassers plötzlich heftige Magenschmerzen, die bald krampfhaft wurden, aber auf ein Morphiumpulver, das sie noch vom Hause mitgebracht hatte, sich gänzlich verloren; der ganze Anfall hatte etwa eine Stunde gedauert. Am 22. Juli trotz Eingiessung keine Entleerung, wenig Appetit, keine Magenschmerzen.

In der darauffolgenden Nacht wurde ich gegen 12 Uhr gerufen, nachdem die arme Frau schon durch zwei Stunden die heftigsten Schmerzen ausgehalten und wiederholt gebrochen hatte. Eine Morphiuminjection beruhigte sie zwar, aber nur vorübergehend, und erst eine zweite Injection hatte dauernden Erfolg, indem Patientin bald darauf einschlief und erst gegen 5 Uhr Morgens mit heftigen Schmerzen wieder erwachte; diesmal waren die Schmerzen womöglich noch heftiger als in der Nacht und ich wurde gebeten, so rasch als möglich zu kommen; die Kranke raste förmlich und war nicht im Bette zu erhalten; die Haut war trocken und heiss, während die Stirn und der behaarte Kopftheil mit kaltem Schweiss bedeckt waren.

Puls 120, Temperatur konnte ich wegen der Unruhe der Kranken nicht messen; Schüttelfrost war nicht vorangegangen.

Mit grosser Mühe applicirte ich eine Morphiuminjection — die dritte innerhalb 6 Stunden — worauf die Schmerzen etwas nachliessen, so dass die Kranke wenigstens ruhig liegen konnte. Ich verordnete einen Eisbeutel auf die Lebergegend und innerlich: Aether.

Um 10 Uhr Morgens (23. Juli) sah ich sie wieder, und das erste, was mir auffiel, war der beginnende Icterus, der also in diesem Falle nach noch nicht ganz 12 Stunden, vom Beginn des Anfalles gerechnet, aufgetreten war. Ich fand Patientin ruhiger, Temp. 38,2°, Puls 100; die Schmerzen bestanden, wenn auch im Ganzen erträglicher, noch fort und waren nach der Angabe der Kranken nicht so „reissend und krampfartig" wie vorher; der Eisbeutel, weil zu schwer, wurde durch Eiscompressen ersetzt; Aethertropfen fortgesetzt.

Um 6 Uhr Abends war Patientin, die mehrere Stunden geschlafen hatte, wesentlich besser; Temp. 37,6°, Puls 84; Schmerzen, so lange sie ruhig liegt, mässig, bei jeder Lageveränderung sofort stärker; ausgesprochener Icterus, Urin schwarzbraun.

24. Juli, 9 Uhr Morgens: Nacht im Ganzen ruhig, wenig geschlafen; anhaltende, dumpfe Schmerzen, die von Zeit zu Zeit etwas heftiger werden und sich von der Lebergegend gegen den Nabel hin erstrecken; gleichzeitig heftige rechtsseitige Rücken- und Schulterschmerzen; Uebligkeiten, intensiver Icterus, Hautjucken; seit dem Beginn des Anfalles war das Durstgefühl wieder stärker geworden, und doch war der Pruritus vulv. fast geschwunden und im Urin absolut kein Zucker nachweisbar. Ordination: Eispillen, lauwarmes Lavement (Camillenaufguss mit Olivenöl) flüssige Diät.

Abends 6 Uhr: Allgemeinbefinden besser, Schmerzen mässig, Lavement hatte keinen nennenswerthen Erfolg.

25. Juli, 9 Uhr Morgens: Patientin hatte ziemlich geschlafen, Temp. und Puls normal, Icterus unverändert, Schmerzen geringer, etwas mehr Appetit. Ordination: 1 Glas Mühlbrunn mit einem Theelöffel voll Carlsbader Salz.

Den Abendbesuch hielt ich nicht mehr für nothwendig. Gegen 2 Uhr Nachts wurde ich zur Patientin gerufen, die neuerdings einen heftigen Anfall bekommen hatte; sie hatte um 10 Uhr Nachts infolge des Salzes eine reichliche Entleerung gehabt und bald darauf stellten sich krampfhafte Schmerzen und Erbrechen ein. Ich fand die Kranke von dem bereits über 3 Stunden dauernden Anfall ziemlich erschöpft und überlegte, ob ich trotzdem eine Morphiuminjection riskiren oder in anderer Weise eingreifen sollte, als sie plötzlich einen leichten Schrei ausstiess, und, während sie noch eben zusammengekauert im Bette sass, ohnmächtig zurücksank. Es dauerte wohl eine Stunde, bis sie sich soweit erholt hatte, dass jede weitere Gefahr beseitigt schien und ich sie auf längere Zeit verlassen konnte, nachdem ich noch vorher die grösste Ruhe, Eiscompressen auf die Lebergegend und öfters kleine Gaben Cognac verordnet hatte.

Vier Stunden später fand ich die Kranke leidlich erholt, und wusste sie von dem Vorgefallenen nur so viel, dass sie inmitten der Schmerzen plötzlich das Gefühl gehabt hätte, als ob innerlich etwas gerissen wäre; was weiter mit ihr vorgegangen ist, dass sie ohnmächtig gewesen, und welche Mittel angewendet wurden, um sie wieder zu sich zu bringen, davon wusste sie absolut nichts. Für mich bedeutete der ganze etwas allarmirende Vorgang den forcirten Durchtritt eines grösseren Concrements aus dem Duct. choled. in den Darm, und demgemäss wurde die Wärterin angewiesen, die Entleerungen sorgfältig zu untersuchen, resp. durch ein Haarsieb zu passiren.

Die Kranke war nämlich sehr angegriffen, hatte noch einzelne Schmerzen und geringe [illegible] von Wallnuss an einer Stelle, die der Pars [illegible] des Duodenum entsprechen mochte. Am Abend stellte sich leichtes Frösteln und bald darauf Temperaturerhöhung (38,6°) und etwas frequenterer Puls ein; aber um 10 Uhr Nachts, als ich die Kranke vorsichtshalber nochmals besuchte, war sie wieder etwas wohler.

27. Juli. 9 Uhr Morgens: Befinden ziemlich gut; 8 Stunden ununterbrochener Schlaf (1 g Sulfonal) war die beste Medicin; im Uebrigen der Zustand derselbe wie Tags vorher, namentlich in Bezug auf die Schmerzen und absolute Appetitlosigkeit. Die Eisumschläge wurden fortgesetzt, innerlich: Potio Riveri, Eidotter mit Cognac.

Am Abend wiederholten sich die fieberhaften Erscheinungen vom Tage vorher, aber in schwächerem Grade; Schmerzen fortdauernd, Icterus unverändert, Leber erheblich geschwollen, sehr empfindlich.

28. Juli. Nacht weniger gut, mehr Schmerzen mit besonderem Charakter, grosse Mattigkeit. Eingiessung von 1 Liter Mühlbrunn mit einem Esslöffel Karlsbader Salz; Entleerung unbedeutend; nebst dem Wasser gingen nur wenige kleine, thonartige Knollen und viele Flatus ab; daraufhin Befinden besser; am Abend keinerlei Fiebererscheinung; Schmerzen andauernd.

29. Juli. Kranke sehr schwach, aber fast ganz schmerzfrei; während der Nacht hatte sich ein ähnlicher Vorgang, wenn auch nicht in so stürmischer Weise, abgespielt, wie in der Nacht vom 25. zum 26. Juli; von 11 Uhr bis gegen 1 Uhr heftige Schmerzparoxysmen mit Erbrechen und eben als die Wärterin im Begriffe war mich holen zu lassen, hörte der Schmerz angeblich mit einem Male auf. Von diesem Tage an ging die Reconvalescenz zwar langsam aber stetig vorwärts; am 30. Juli Morgens liess ich die Kranke einen Esslöffel voll Ricinusöl nehmen, und 3 Stunden später hatte sie eine reichliche, schon etwas gallig gefärbte Entleerung, in der ein überhaselnussgrosser, fast würfelförmiger Gallenstein gefunden wurde; aus der Form dieses Concrementes, sowie aus dem ganzen Verlauf, den ich zu beobachten Gelegenheit hatte, musste ich ersehen, dass meine Ansicht von dem Vorhandensein bloss eines grösseren Steines unrichtig war und dass ursprünglich mindestens zwei, wenn nicht noch mehr Steine in der Blase waren.

Am 31. Juli und 1. August keine Entleerung, obwohl die Kranke jeden Morgen 1 Glas Mühlbrunn mit Zusatz von einem Theelöffel Karlsbader Salz bekam. Sie erholte sich sichtlich und hatte nur noch über ein leichtes Wehgefühl links und oberhalb des Nabels zu klagen.

Am 2. August auf Ricinusöl wieder reichliche, gallig gefärbte Entleerung, in der abermals ein grosser, der Form nach dem ersten ähnlicher Gallenstein und 2 kleinere, über erbsengrosse, tetraëdrische Steine gefunden wurden. Icterus weniger markirt, Urin von der Nacht noch sehr dunkel, Tagurin heller, viel Urate.

Am 3. August verliess sie das Bett und von diesem Tage an hatte sie auch täglich spontane Entleerung und wurden bis zum 5. August noch vier kleine Steine gefunden. Am 6. August konnte sie bereits wieder zum Brunnen

gehen und die weitere Kur, die im Ganzen 8 Wochen dauerte, verlief ohne Störung. Der Icterus war erst gegen Ende August vollkommen geschwunden. Urin blieb zuckerfrei.

Patientin blieb noch 3 Wochen in Schandau behufs completter Erholung.

Im Juni 1888 kam Patientin wieder nach Karlsbad, weil sich wieder Zucker im Urin gefunden hatte. Sie hatte sich Monate lang so wohl gefühlt, dass sie die verordnete stricte Diät allmälig mit einer gemischten Diät vertauschte und die nachtheiligen Folgen blieben natürlich nicht aus; dagegen war und blieb ihre Verdauung ausgezeichnet, und sie hat nie wieder ähnliche sogenannte Magenschmerzen wie früher gehabt. Nach den ersten 8 Tagen war sie wieder zuckerfrei, und nach einer 3 wöchentlichen Kur konnte ich sie entlassen, nicht ohne ihr dringend die dauernde Beobachtung der verordneten strengen Diät empfohlen zu haben.

Dieser in mehrfacher Beziehung hochinteressante Fall ist zunächst ein typisches Bild der verschiedenen Phasen einer so zu sagen normal verlaufenden Cholelithiasis, und zwar:

1. Jahrelange Magenschmerzen und Magenkrämpfe als Ausstrahlungen und Reflexerscheinungen von Gallencoliken, bei denen möglicherweise Gallengries oder kleine Steine unbeachtet abgegangen sind, ohne eigentlichen Icterus zu verursachen; eine andere Möglichkeit wäre auch, dass die Concremente nur bis in den Blasenhals gelangt sind, Coliken leichteren Grades hervorgerufen haben und wieder in die Gallenblase zurückgefallen sind.

2. Nach achttägiger Trinkcur in Karlsbad und täglicher Darmirrigation, also in Folge kräftig angeregter Darmperistaltik plötzliches Auftreten vehementer Gallencoliken, allmäliges Vorrücken grosser Concremente bis in den Ductus choledochus.

3. Completer Verschluss des letzteren und in Folge dessen Icterus.

4. Nach dreitägigen heftigen Schmerzen Durchtritt des ersten Steines, wahrscheinlich nicht ohne Verletzung des Ostium duodenale des Duct. choled. Collaps in Folge des Shocks.

5. Fortdauer der Schmerzen und des Icterus wegen des noch bestehenden completen Verschlusses des Duct. choled. durch ein zweites Concrement, das drei Tage später abgeht, aber in wesentlich leichterer Weise als das erste; mehrere kleinere Concremente folgen.

6. Vollkommene Reconvalescenz.

Ob in diesem Falle eine erbliche Prädisposition vorhanden war, liess sich nicht feststellen; möglich wäre es immerhin, um so mehr, als auch die Schwester der Patientin angeblich in gleicher Weise leidend ist. Als nächstes Causalmoment scheint mir die von Kindheit an bestandene Neigung zur Verstopfung und der Missbrauch von Abführmitteln gedient zu haben.

XI. Nierensteine, Gallensteine und Diabetes.

Herr Comm.-Rath R. aus A. consultirte mich zum ersten Male im Jahre 1881, als er wegen Nierenconcrementen, deren Abgang stets von sehr heftigen

Coliken und Blutharnen begleitet war, nach Karlsbad kam. Patient, ein wohlgenährter Herr, dessen Teint auffallend ins Bräunlichgelbe spielte, klagte auch über schmerzhaften Druck in der Leber- und Magengegend, besonders 2—3 Stunden nach den Mahlzeiten und war psychisch leicht deprimirt. Im Urin, ausser den zeitweilig vorkommenden kleinen hirse- bis hanfkorngrossen Concrementen, nichts Abnormes. Die Leber war, namentlich im linken Lappen, beträchtlich geschwollen, auf Druck sehr empfindlich. In der Gegend der Gallenblase war die Empfindlichkeit am grössten; bei starkem Druck auf die Gallenblasengegend empfand der Kranke ausser heftigem und, wie er sagte, stechendem Schmerz, noch Uebelkeit und Brechneigung. Ohne mit Sicherheit das Vorhandensein von Gallenconcrementen constatiren zu können, habe ich doch an eine solche Möglichkeit gedacht, wiewohl der Verlauf der Cur meinen Verdacht nicht rechtfertigte; dieselbe verlief ohne jeglichen Zwischenfall und selbst ohne die leichteste Nierencolik. Die Leberschwellung ging zurück, die durch dieselbe verursachten Beschwerden waren geschwunden und der Teint war auffallend heller geworden.

Der darauffolgende Winter war ziemlich gut, nur die Nierencoliken traten, wenn auch in mässigem Grade und ohne Blutharnen, ab und zu wieder auf, und aus diesem Grunde kam Patient im Mai 1882 wieder nach Karlsbad; ich konnte ganz genau denselben Befund in Bezug auf Leber und Teint wie im Vorjahr constatiren und eine dreiwöchentliche Cur genügte, um eine Abschwellung der Leber, normale Function des Verdauungsapparates und ein befriedigendes Allgemeinbefinden zu erzielen.

Im Frühjahr 1883 stellte sich Patient wieder ein und zeigte mir eine Schachtel voll Gallensteine von Hanfkorn- bis etwas über Erbsengrösse, die ihm im Laufe des Winters unter mässigen Schmerzen, theils mit, theils ohne nachfolgende unbedeutende Gelbsucht abgegangen waren; im Urin wurden ebenfalls von Zeit zu Zeit kleine Harnconcremente gefunden, ohne dass deren Abgang erhebliche Beschwerden gemacht hätte. Ich liess den Kranken, trotzdem er etwas herabgekommen war, eine energische vierwöchentliche Cur gebrauchen, die ihm so gut bekam, dass er sich nach seiner eigenen Aussage körperlich und geistig wohler und frischer befand, als seit Jahren.

Ich bemerke ausdrücklich, dass ich seinen Urin wiederholt genau untersucht hatte, ohne Eiweiss oder Zucker zu finden.

Um so peinlicher war ich überrascht, als mir Patient bei seiner Wiederkehr im Juni 1884 erzählte, dass der Hausarzt im Laufe des letzten Winters das Auftreten von Zucker bei ihm constatirte, was auch durch den später eingetroffenen ärztlichen Bericht des behandelnden Collegen bestätigt wurde. Dem Kranken — nebenbei gesagt, ein sehr gebildeter Herr und gewohnt, sich aufmerksam zu beobachten — war es nämlich aufgefallen, dass er übermässigen Durst hatte und sehr häufig uriniren musste, besonders aber, dass er täglich magerer und matter und ausserdem impotent wurde; er machte seinem Hausarzte hiervon Mittheilung, der sofort eine Analyse des Urins veranlasste und auf diese Weise das Vorhandensein von Zucker — über 1 pCt. — constatirte; unter entsprechendem Regime schwand der Zucker bis auf

Spuren; als der Kranke, der dann die Diät nicht mehr so rigoros beobachtete, hierher kam, hatte er wieder 0,8 pCt. Zucker bei verhältnissmässig geringen diabetischen Symptomen; er sah allerdings gegen das Vorjahr bedeutend reducirt aus; dagegen war an der Leber keine Vergrösserung oder besondere Empfindlichkeit nachzuweisen und er war auch während des ganzen Jahres von Gallen- und Nierencoliken verschont geblieben. Der Kranke blieb drei Wochen in Karlsbad; nach den ersten 14 Tagen war der Zucker spurlos verschwunden und bei der Abreise betrug die Gewichtszunahme 3 Kilo; seitdem hält er sich immer monatelang nach der Karlsbader Cur, die er alljährlich wiederholt, bei mässig strenger Diät zuckerfrei; im Laufe des Winters wird die Diät etwas laxer beobachtet und er kommt dann gewöhnlich im Mai mit $1-1^1/_2$ pCt. Zucker nach Karlsbad. Von Gallensteinen hat sich nie wieder etwas gezeigt; auch Nierencoliken hat er in den letzten Jahren nicht gehabt, obwohl von Zeit zu Zeit noch Nierensand abgeht.

XII. Cholelithiasis. — Abgang von Steinen schon 10 Stunden nach dem Beginn der Colik, die ersten icterischen Symptome erst 36 Stunden später.

Im Winter 1884/85 traten bei mir die ersten Erscheinungen der Gallensteincolik (soll wohl heissen: des Gallensteinleidens. Dr. K.) auf, anfänglich in grösseren Intervallen von 3—4 Monaten, späterhin fast regelmässig nach 6 Wochen. Vor 3 Jahren wurde meine Haut bei einem ähnlichen, mehrere Tage anhaltenden Anfalle zum ersten Male gelb gefärbt. In diesem Zustande reiste ich trotz vorhandener Mattigkeit auf $3^1/_2$ Monate zu einem bereits vorher angenommenen Remonten-Ankaufs-Commando in Ostpreussen, wo eine Diät vollständig ausgeschlossen war. Während dieser Zeit habe ich keinerlei Krankheitserscheinungen bemerkt. Nach Ablauf des Commandos nach Cassel zurückgekehrt, beobachtete ich nach 6 Wochen die ersten Erscheinungen der Gallensteincolik von Neuem, jedoch dauerten dieselben nur kurze Zeit an.

Seit $1^1/_2$ Jahren befinde ich mich in Hofgeismar in Hessen, wo Brunnen- wie Leitungswasser sehr kalkhaltig sind; hier haben sich merkwürdigerweise die Anfälle so bedeutend vermehrt, dass sie sich alle 3—4 Wochen wiederholten.

Ende März d. J. wurde ich abermals von einer Colik befallen, welche mit (?) Icterus begleitet war. Die ersten Leibschmerzen (?) bemerkte ich des Morgens zwischen 6 und 7 Uhr; noch am selbigen Abend fand ich im Stuhlgange kleine, braungefärbte, dreieckig abgeschliffene (?) Steine von Linsen- bis Erbsengrösse und seifenartiger Beschaffenheit, welche auf dem Durchschnitte einen deutlichen Kern zeigten. Die Zahl derselben vermehrte sich bei jeder neuen Defäcation, so dass im Ganzen einige vierzig Steine vorgefunden wurden. Am nächsten Tage Abends traten die ersten Erscheinungen der Gelbfärbung der Gesichtshaut auf.

Karlsbad, den 7. Juni 1889. B . . . . .,

Oberrossarzt im Dragoner-Regiment Manteuffel.

Vorstehende Krankengeschichte wurde mir von Herrn B. am 8. Juni 1889, am Tage der Abreise des Patienten, der mich nur zwei Mal consultirte, mit der Erlaubniss zur Veröffentlichung derselben, übergeben und bietet dieser Fall in der That mehrere interessante Momente:

1. Anfänglich dreijährige Dauer des Leidens ohne icterische Symptome, dann ein heftiger Anfall mit ausgesprochenem Icterus.

2. Direct nach diesem Anfalle und unter den Nachwehen desselben eine grössere Reise und eine $3^1/_2$ Monate währende anstrengende Berufsthätigkeit mit der Unmöglichkeit einer geregelten Diät und gleichwohl vollkommenes Wohlbefinden.

3. Die Beobachtung, dass unter dem Einflusse kalkhaltigen Trink- und Nutzwassers, die Anfälle wieder häufiger und heftiger auftreten.

4. Nach dem Anfall Ende März 1889 (über dessen Dauer und Intensität keine Daten vorliegen) Abgang von Gallensteinen — und zwar schon 10 bis 12 Stunden nach Beginn des Anfalls, während der Icterus erst 36 Stunden nach Beginn des Anfalls auftritt.

Nach einer Angabe des Patienten, die er in der Krankengeschichte nicht erwähnt, mir aber mündlich gemacht hat, nimmt er zu Beginn jeden Anfalls stündlich 1 g Antipyrin, im Ganzen 3—4 g; wie er glaubt, mit gutem, schmerzstillenden Erfolge.

Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin

